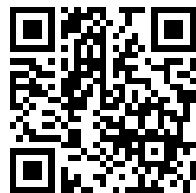

This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

GoogleTM books

<https://books.google.com>





Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

**The
University
of Iowa
Libraries**

Acc. 515700

UNIVERSITY OF IOWA
LIBRARIES

UNIVERSITY OF IOWA



3 1858 029 927 716

med
T. p. index
BAND 21



HEFT 1 bis 4

~~SUDHOFFS~~ ARCHIV FÜR GESCHICHTE DER MEDIZIN

HERAUSGEGEBEN VON

HENRY E. SIGERIST



LEIPZIG / 1929

VERLAG VON JOHANN AMBROSIOUS BARTH

Das Archiv erscheint vierteljährlich. 4 Hefte bilden einen Band im Umfang von 25 Bogen
Preis des Bandes Rm. 25.—, bei direkter Zustellung einschl. Porto im Inland Rm. 25.60, im Ausland Rm. 26.—

AUSGEGEBEN AM 10. MAI 1929

Inhaltsverzeichnis

Abhandlungen

	Seite
Zur Geschichte der Lehre von den kritischen Tagen im Krankheitsverlaufe. (Wiener med. Wochenschrift, 1902, Nr. 5ff.)	1
Die Verse Isidors von Sevilla auf dem Schrank der medizinischen Werke seiner Bibliothek. (Mittel. z. Gesch. d. Mediz. u. d. Naturw. Leipzig 1916, XV, 200—204)	23
Medizinischer Unterricht und seine Lehrbehelfe im frühen Mittelalter	28
Walahfried Strabus. (Des Walahfrid von der Reichenau Hortulus, München 1926, Münchner Drucke)	38
Salerno, eine mittelalterliche Heil- und Lehrstelle am Tyrrhenischen Meere. (Prometheus, 1921, 253—260)	43
Genetische Zusammenhänge und regionale Bedingtheiten in der Medizin des 12. und 13. Jahrhunderts.	63
Gentile da Foligno. (Münchn. med. Wochenschr. 1911, LVIII, 1827)	75
Eine italienische Bäderhandschrift aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts. (Beiträge z. Forschung, Jacques Rosenthal 1914, Folge I, 77—83)	82
Brunnenregeln für Kurgäste einer italienischen Heilquelle aus der Mitte des 15. Jahrhunderts. (Ztschr. f. Baln., Klimat. u. Kurorthygiene 1915—16, VIII, 94—96)	88
Der Ulmer Stadtarzt Dr. Heinrich Steinhöwel (1420—1482). (Klebs-Sudhoff: Die ersten gedruckten Pestschriften. München 1926, Münchn. Drucke)	95
Ein Kapitel aus der Geschichte der Setzerwillkür im XVI. Jahrhundert. (Ztschr. f. Bücherfreunde, 1902/03, 79—81)	117
Valerius Cordus, der Äther und Theophrast von Hohenheim. (Tschirch-Festschrift 1926)	121
Andreas Vesalius zu Ehren. (Verhandlungen der Ges. dt. Naturf. u. Ärzte. Leipzig 1920, S. 162—190)	131
Wege und Aufgaben der Geschichte der Hygiene. (Münchn. med. Wochenschr. 1911, LXIII, 2278)	156
Aus der Geschichte des Krankenhauswesens im früheren Mittelalter in Morgenland und Abendland. (Krankenhausjahrbuch, 1913, II). . .	164
Ἐπαφὴ der Aussatz? (Ztschr. Savigny-Stiftg. f. Rechtsgesch. 1909, 406 ff.)	204
Infektion und Infektionsverhütung im Wandel der Zeiten und Anschauungen. (Jahresk. f. ärztl. Fortbildung, München 1914, V, 9. H., 42—50)	207
Die acht ansteckenden Krankheiten einer angeblichen Baseler Ratsverordnung vom Jahre 1400. (Wiener med. Wochenschr. 1913, LXIII, Nr. 48)	219
Hat Kaiser Sigmund (1410—1437) eine Verordnung über die Anstellung von Stadtärzten erlassen? (Mittel. z. Gesch. d. Medizin u. d. Naturwissenschaft. 1912, XI, 119—130)	228
Drei historische Fixpunkte im Bekanntwerden der Syphilis. (Dermatol. Wochenschr. 1925, LXXX, 361—365)	240
Ein Wendepunkt im Krankenhauswesen des Abendlandes. (Verh. d. Ges. Dtsch. Naturf. u. Ärzte, 1913, 354 ff.)	246
Kriege und Seuchen in früheren Zeiten. (Jahresk. f. ärztl. Fortbild., München 1916, VII, Septemberh., 41—50)	248
Aus der Vergangenheit der Verwundetenfürsorge. (Jahresk. f. ärztl. Fortbild., München 1915, VI, September-H. 32—40)	261

(Fortsetzung auf Seite 3 des Umschlags.)

SUDHOFFS ARCHIV FÜR GESCHICHTE DER MEDIZIN

HERAUSGEGEBEN VON

HENRY E. SIGERIST

EINUNDZWANZIGSTER BAND

MIT 4 FIGUREN UND EINEM BILDNIS



LEIPZIG / 1929

VERLAG VON JOHANN AMBROSIOUS BARTH

AUSGEWÄHLTE ABHANDLUNGEN

VON

KARL SUDHOFF

MIT EINER AUTOBIOGRAPHISCHEN SKIZZE

ZUM 75. GEBURTSTAGE

HERAUSGEGEBEN VON

HENRY E. SIGERIST

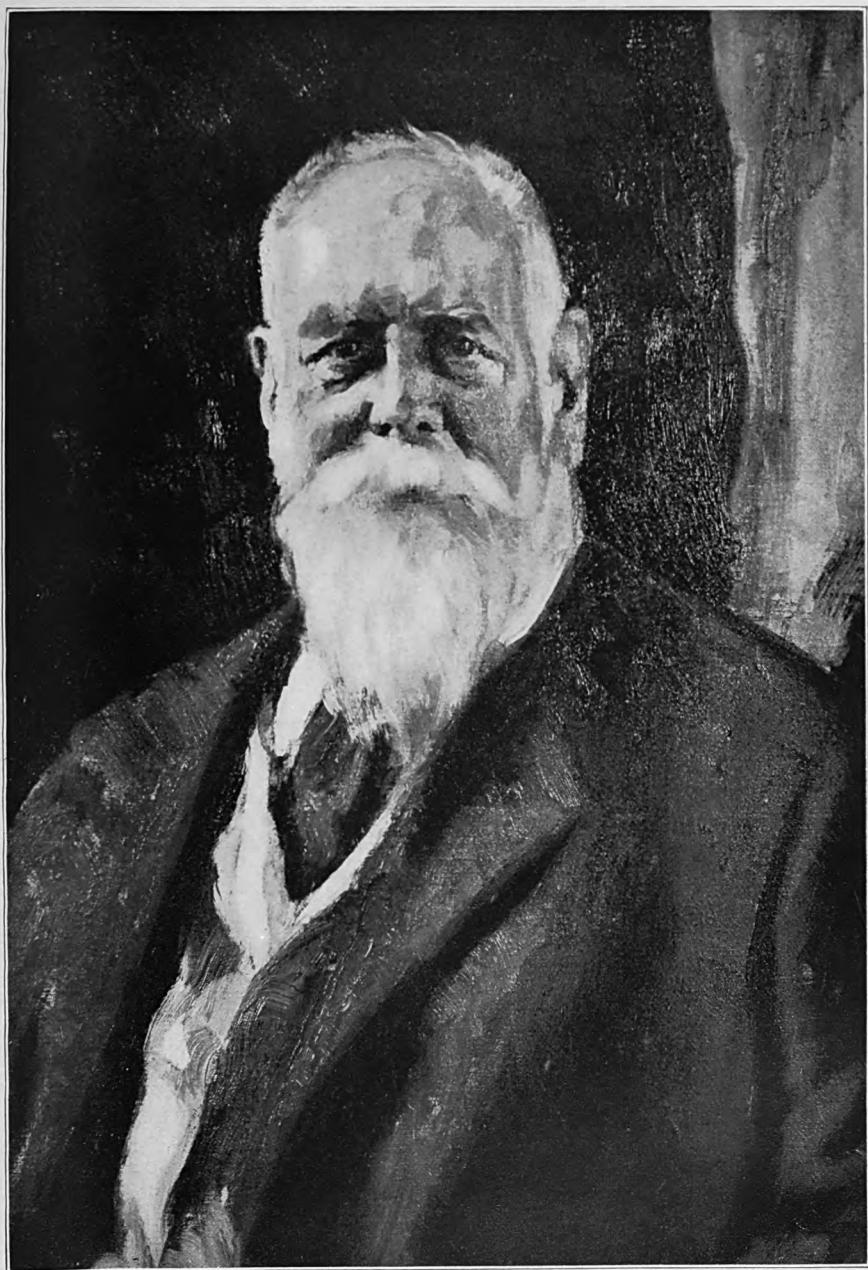


LEIPZIG / 1929

VERLAG VON JOHANN AMBROSIOUS BARTH

Zum Titelbild

Das diesem Bande beigegebene Bildnis KARL SUDHOFFS wurde im Auftrage des Deutschen Hygiene-Museums in Dresden von FRITZ REUSING in Düsseldorf Ende Dezember 1928 gemalt. Es ist heute im Besitz genannten Museums, dessen Leitung die Veröffentlichung eines Bildausschnittes an dieser Stelle freundlichst gestattete.



Vorwort

Im Jahre 1908 von KARL SUDHOFF gegründet, schaut das „Archiv für Geschichte der Medizin“ auf eine 20jährige Wirksamkeit zurück. Die schweren Kriegsjahre, als die meisten Mitarbeiter im Felde, der Herausgeber selbst im Heeresdienst stand und die für die Zeitschrift noch schwereren Inflationsjahre, die den Zusammenbruch der Puschmann-Stiftung brachten, hat es ungebrochen überstanden. In 20 stattlichen Bänden sind eine große Zahl Abhandlungen der verschiedensten Art, sind hunderte unbekannter Texte, Dutzende wertvoller Bilder veröffentlicht worden. Allen Beiträgen gemeinsam ist ihr hohes wissenschaftliches Niveau. Für dilettantische Ergüsse, für feuilletonistische Plaudereien war das Archiv nicht der Ort. In dem Reinigungsprozeß, den die Medizingeschichte durchgemacht hat, hat die Zeitschrift eine große erzieherische Rolle gespielt und während 20 Jahren war sie der unbestrittene Sammelpunkt medizingeschichtlicher Forschung in Deutschland.

Wenn heute eine neue wissenschaftliche Zeitschrift gegründet wird, geht der Anstoß meistens vom Verlag aus. Möglichst viel volltönende Namen werden auf das Titelblatt gesetzt, um Abonnenten zu werben, einige große Forscher zeichnen als Herausgeber, ein Redaktor führt die Schriftleitung. Das Resultat ist ein farbloses Blatt, das zweifellos sehr wertvolle Arbeiten enthalten und der Forschung große Dienste leisten kann, das aber jeder Einheit und jeder persönlichen Note entbehrt.

Wie anders waren die großen medizinischen Archive des 19. Jahrhunderts. Am Anfang stand die Forscherpersönlichkeit, mit einem überquellenden Herzen, mit einem neuen Programm, das hinaus mußte und sich sein Organ schuf. Die Namen HUFELAND, WUNDERLICH, VIRCHOW, PFLÜGER, GRAEFE, LANGENBECK steigen auf.

In die Gruppe dieser Zeitschriften gehört als spätgeborene Schwester SUDHOFFS Archiv für Geschichte der Medizin. Auch hier ein persönliches Programm, das im ersten Band in flammenden Worten entwickelt, das 20 Jahre lang durchgeführt wurde. Kein Heft, das nicht SUDHOFFS Note trüge. 98 Abhandlungen und 111 kleinere Mitteilungen stammen allein aus seiner Feder.

Der Abschluß des zweiten Dezenniums der Zeitschrift und der 75. Geburtstag SUDHOFFS, den wir Ende des vergangenen Jahres feiern durften, boten den äußeren Anlaß, um SUDHOFFS Verbundenheit mit seinem Archiv auch im Titel festzuhalten, um so mehr als er den Wunsch geäußert hatte, von der Redaktion zurückzutreten.

Aber wir wollten mehr tun. Wir wollten, daß SUDHOFF, ehe er sein „Archiv“ aus der Hand gebe, noch einmal eindringlich zu seinen Lesern spreche. Dies war der Grund, warum dieser 21. Band eingeschaltet wurde, der ausschließlich gesammelte Abhandlungen SUDHOFFS enthält. Wir danken SUDHOFF, daß er sich mit diesem Plan einverstanden erklärt hat, daß er die Auswahl traf, die bei dem ungeheuern Umfang seines Werkes keine leichte Aufgabe war, daß er die einzelnen Aufsätze durchgesehen und in manchen Punkten umgearbeitet hat. Sind auch die meisten Beiträge schon früher an anderer Stelle (außerhalb dieser Zeitschrift) gedruckt worden, so werden doch zweifellos viele dem Leser des Archivs neu sein, indem vor allem solche Aufsätze herangezogen worden sind, die an schwer zugänglichen Orten erschienen waren. Besonders dankbar aber sind wir SUDHOFF für die autoergographische Skizze, die er eigens für diesen Band geschrieben hat und die uns einen wertvollen Einblick in die Entwicklung seines Werkes zu tun gestattet.

Und nun ist uns die ehrenvolle aber schwierige Aufgabe zuteil geworden, SUDHOFFS Archiv weiterzuführen. Wir hoffen zwar zuversichtlich, daß SUDHOFF noch lange unser treuester Mitarbeiter bleiben wird, aber für die Gestaltung der Zeitschrift fühlen wir uns verantwortlich. Was ist aus den großen Archiven des vergangenen Jahrhunderts geworden? Sie leben noch, noch sind sie angesehene führende Zeitschriften auf ihren Gebieten. Aber ihren Charakter haben sie völlig gewandelt. Wir aber sträuben uns dagegen, daß SUDHOFFS Archiv zu einem farblosen Abladeplatz für wissenschaftliche Arbeit, und sei sie noch so hoch qualifiziert, werde. Wir sind aus dem individualistischen Zeitalter heraus. Für persönliche Archive eines einzelnen ist in der heutigen Welt kein Raum. SUDHOFFS Archiv war sicher das letzte dieser Gattung. An Stelle des einzelnen ist die Gruppe getreten (die durchaus nicht führerlos zu sein braucht, im Gegenteil). Wir hoffen, daß es gelingen wird, um das Archiv eine Gruppe von Forschern zu scharen, welche die Zeitschrift, würdig ihrer großen Tradition, neuen Zielen entgegenführt.

Leipzig, im März 1929

Henry E. Sigerist

Inhaltsverzeichnis zum 21. Band

Abhandlungen

	Seite
Zur Geschichte der Lehre von den kritischen Tagen im Krankheitsverlaufe. (Wiener med. Wochenschrift, 1902, Nr. 5ff.)	1
Die Verse Isidors von Sevilla auf dem Schrank der medizinischen Werke seiner Bibliothek. (Mitteil. z. Gesch. d. Mediz. u. d. Naturw. Leipzig 1916, XV, 200—204)	23
Medizinischer Unterricht und seine Lehrbehelfe im frühen Mittelalter	28
Walahfried Strabus. (Des Walahfrid von der Reichenau Hortulus, München 1926, Münchner Drucke)	38
Salerno, eine mittelalterliche Heil- und Lehrstelle am Tyrrhenischen Meere. (Prometheus, 1921, 253—260)	43
Genetische Zusammenhänge und regionale Bedingtheiten in der Medizin des 12. und 13. Jahrhunderts.	63
Gentile da Foligno. (Münchn. med. Wochenschr. 1911, LVIII, 1827)	75
Eine italienische Bäderhandschrift aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts. (Beiträge z. Forschung, Jacques Rosenthal 1914, Folge I, 77—83)	82
Brunnenregeln für Kurgäste einer italienischen Heilquelle aus der Mitte des 15. Jahrhunderts. (Ztschr. f. Baln., Klimat. u. Kurorthygiene 1915—16, VIII, 94—96)	88
Der Ulmer Stadtarzt Dr. Heinrich Steinhöwel (1420—1482). (Klebs-Sudhoff: Die ersten gedruckten Pestschriften. München 1926, Münchn. Drucke)	95
Ein Kapitel aus der Geschichte der Setzerwillkür im XVI. Jahrhundert. (Ztschr. f. Bücherfreunde, 1902/03, 79—81)	117
Valerius Cordus, der Äther und Theophrast von Hohenheim. (Tschirch-Festschrift 1926)	121
Andreas Vesalius zu Ehren. (Verhandlungen der Ges. dt. Naturf. u. Ärzte. Leipzig 1920, S. 162—190)	131
Wege und Aufgaben der Geschichte der Hygiene. (Münchn. med. Wochenschr. 1911, LXIII, 2278)	156
Aus der Geschichte des Krankenhauswesens im früheren Mittelalter in Morgenland und Abendland. (Krankenhausjahrbuch, 1913, II). . .	164
Ἐπανάγη der Aussatz? (Ztschr. Savigny-Stiftg. f. Rechtsgesch. 1909, 406ff.)	204
Infektion und Infektionsverhütung im Wandel der Zeiten und Anschauungen. (Jahresk. f. ärztl. Fortbildung, München 1914, V, 9. H., 42—50)	207
Die acht ansteckenden Krankheiten einer angeblichen Baseler Ratsverordnung vom Jahre 1400. (Wiener med. Wochenschr. 1913, LXIII, Nr. 48)	219
Hat Kaiser Sigmund (1410—1437) eine Verordnung über die Anstellung von Stadtärzten erlassen? (Mitteil. z. Gesch. d. Medizin u. d. Naturwissenschaft. 1912, XI, 119—130)	228

	Seite
Drei historische Fixpunkte im Bekanntwerden der Syphilis. (Dermatol. Wochenschr. 1925, LXXX, 361—365)	240
Ein Wendepunkt im Krankenhauswesen des Abendlandes. (Verh. d. Ges. Dtsch. Naturf. u. Ärzte, 1913, 354ff.)	246
Kriege und Seuchen in früheren Zeiten. (Jahresk. f. ärztl. Fortbild., München 1916, VII, Septemberh., 41—50)	248
Aus der Vergangenheit der Verwundetenfürsorge. (Jahresk. f. ärztl. Fortbild., München 1915, VI, September-H. 32—40)	261
Das medizinische Zeitschriftenwesen in Deutschland bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts. (Münchn. med. Wochenschr. 1903, L, 455—463)	273
Drei Jahrtausende Graphik im Dienste der Wissenschaft. (Archiv f. Buchgewerbe 1914, S. 251—262)	283
Medizinische Bibliotheken. (Leipzig, G. Fock, 1921)	296
Reisebriefe aus der Ägäis. (Münchner N. Nachr. 1926, Nr. 136, 144, 145)	311
Älteste Stadt und Hafenbucht auf Kos und der Obsidianhandel im Ägäischen Meere. (Die Naturwissenschaften 1927, XV, 335—337)	327
 Aus meiner Arbeit	 333
Register	388

SUDHOFFS ARCHIV FÜR GESCHICHTE DER MEDIZIN

Band 21

1929

Heft 1—4

Zur Geschichte der Lehre von den kritischen Tagen im Krankheitsverlaufe¹⁾

(1901)

M. H.! Die Lehre von den kritischen Tagen gehört heute zu den vergessenen. Nur im Volksmunde ist sie noch in ihren Nachklängen lebendig. Am Krankenbette hören wir wohl noch schüchtern von den Angehörigen eines Schwerfiebernden: „Morgen ist der neunte Tag, Herr Doktor, wenn wir den glücklich über haben, dürfen wir wohl wieder hoffen.“ Ist der Herr Doktor ein bedachtsamer Mann, so läßt er wohl nachdenklich die Worte fallen: „Ja, der neunte Tag!“ — aber seine Gedanken gleiten schnell wieder ab von dieser ziemlich unfruchtbaren Krankheitsperiodizität, und er prüft aufmerksam die Ergebnisse der Temperaturmessung, der physikalischen und chemischen Untersuchung und beobachtet besonders aufmerksam die Herztätigkeit, ehe er eine Prognose zu stellen wagt. Überhaupt steht ja die Kunst der Prognostik längst nicht mehr derart im Vordergrunde ärztlicher Tätigkeit wie vor Jahrhunderten und Jahrtausenden. Die unendlich fortgeschrittene Diagnostik und eine unvergleichlich aktivere Therapie beschäftigen die Gedanken des Arztes in weit höherem Grade, und die letztere hält auch die hilfsbereite Umgebung des Kranken beständig in Arbeit, die sonst stumm die Hände in den Schoß legte und sehnüchtig den pythischen Orakelspruch des Arztes erwartete.

Doch auch noch in anderer Weise sind die kritischen Tage aus den Gedanken der Ärzte verschwunden. Die zweifellos vorhandenen Zeitperioden im Krankheitsverlaufe haben dadurch ihr Geheimnisvolles zum großen Teile eingebüßt, daß wir uns daran gewöhnt haben, in akut fieberhaften Krankheitsvorgängen den Entwicklungsprozeß niederer Organismen wiedergespiegelt zu sehen und alle organische Entwicklung an bestimmte Zeitabschnitte gebunden wissen.

¹⁾ Vortrag, gehalten auf der 73. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte zu Hamburg am 24. September 1901.

Endlich schweben dem Arzte von heute die typischen, durch lange Serien thermometrischer Bestimmungen gewonnenen graphischen Darstellungen des Temperaturverlaufes vor Augen, und er macht sich darum kein Kopfzerbrechen, ob denn nun der Temperaturabfall einer Pneumonie auf den 5., 6. oder 7. Krankheitstag fällt — wenn das Herz derweilen nur nicht insuffizient wird. In früheren Zeiten der Heilkunde war das anders.

Die Beobachtung, daß schwer fieberhafte Krankheiten unter auffallenden Symptomen plötzlich in Genesung übergehen, daß diese Wendungen im Krankheitsgange bestimmte Tage bevorzugen, wurde wohl schon in frühen Zeiten gemacht. Wie so vieles andere in der Heilkunde soll HIPPOKRATES II., der Große von Kos, zu Ende des 5. und zu Beginn des 4. vorchristlichen Jahrhunderts auch diese Lehre begründet haben. Ob diese Anschauung vom hippokratischen Ursprunge der Lehre von den kritischen Tagen vor der weiteren Erforschung der orientalischen und ägyptischen Quellen der griechischen Medizin wird standhalten können, muß die Zukunft lehren. Bis heute sind mir sichere Spuren einer Vorhersage des Fieberendes nach der Tagzahl bei der Durchmusterung astrologischer Berichte und der veröffentlichten Bruchstücke medizinischer Texte aus Babylonien und Assyrien nicht begegnet, und auch aus der ägyptischen medizinischen Literatur ist mir nichts bekannt, was ich als Vorläufer der griechischen Prognostik der Krankheitstage in Anspruch nehmen könnte. Ob das durch v. OEFELE mit bekanntem kombinatorischen Talent aus dem BEZOLDSchen Katalog der Kouyunjik Collection erschlossene „Handbuch der Prognostik in Keilschrift“ uns bestimmte, astrologisch oder arithmetisch festgelegte Tage im Krankheitsverlaufe bei den Ärzten des Zweistromlandes kennenlernen wird, bleibt weiterer Forschung vorbehalten. Bis heute haben wir als ältestes Dokument der Lehre von den kritischen Krankheitstagen das Corpus der hippokratischen Schriften zu betrachten.

Durchblättern wir das Inhaltsverzeichnis dieser unvergleichlich kostbaren Schriftensammlung, so stoßen wir auf zwei Titel, die uns Aufschluß versprechen: *περὶ κρίσεων* und *περὶ κρίσιμον*, „de crisis“ und „de diebus criticis“; doch wir sehen uns sehr enttäuscht, wenn wir in diesen beiden Schriften, namentlich der zweiten, eine zusammenhängende Entwicklung der hippokratischen

Lehre von den kritischen Tagen zu finden hofften. Die Schrift *περὶ κρίσεων*, deren Echtheitspatent wir hier ungeprüft lassen wollen, bringt uns von Bedeutung für unseren vorliegenden Zweck eigentlich nur folgenden Schlußsatz (Übersetzung von FUCHS):

„Über die entscheidenden Tage habe ich auch schon früher gesprochen. Die Fieber entscheiden sich am 4., 7., 11., 14., 17., 21. Tage; abgesehen davon bei akuten Krankheiten am 30., dann am 40., dann am 60. Tage. Wenn das Fieber diese Tageszahlen überdauert, wird der Fiebercharakter bereits ein chronischer.“

Setzen wir hier statt des 21. Tages den 20. und fügen wir den 80. und 120. Tag noch hinzu, so haben wir das Gerippe der kritischen Haupttage, wie es jahrhundertlang in Geltung stand.

Doch dies Buch *περὶ κρίσεων* ist ein ziemlich spätes, und wenn wir uns von der Gesamtentwicklung der hippokratischen Anschauungen über die kritischen Tage ein Bild machen wollen, so müssen wir uns die Steinchen zu dieser Mosaik aus den einzelnen Schriften zusammensuchen.

Rein empirisch gewonnen, finden wir in dem ersten und dritten Buche der „Epidemien“ auf die Tagzahl im Krankheitsverlaufe großen Wert gelegt und reiches Material hierfür beigebracht. Hier finden wir schon zu Anfang die Verderblichkeit des 6. Tages betont, an welchem Phrenitiker sterben, und die Krisis im günstigen Falle auf den 11. und 20. Tag fixiert. Auch günstige Ausgänge am 14. und 17. Tage und wiederum am 20. Tage werden zahlreich berichtet. Vorurteilslos wird dann wieder zugestanden, daß auch auf die geraden Tage Krisen treffen können, wenn Verschlimmerungen und Steigerungen im vorhergehenden Laufe der Krankheit auf die geraden Tage gefallen sind. Treten dagegen die Exacerbationen an den ungeraden Tagen auf, so fallen auch die Krisen auf die ungeraden Tage. Im ersteren Falle sind die entscheidenden Tage der 4., 6., 8., 10., 14., 20., 24., 30., 40., 60., 80., 120., im anderen Falle der 3., 5., 7., 9., 11., 17., 21., 27. und 31. Tag. Man sieht, die Sache ist noch im Flusse, während in den „Aphorismen“ schon die ungeraden Tage bevorzugt werden und betont wird, daß Krisen an geraden Tagen Rückfälle befürchten lassen. Im vierten Buche „Über die Krankheiten“, Kap. 15, werden sogar schon „zwingende Gründe“ aus den Bewegungen der Säfte angeführt, warum die Krankheiten an den ungeraden Tagen zur Entscheidung kommen müssen.

Mehrfach finden sich in den „Aphorismen“ auch schon An-

gaben über die Erkennungstage, die späteren „dies indicativi“, namentlich über den wichtigsten von allen, den vierten, der die Krisis am siebenten Tage anzeigt (wie auch in den „koischen Prognosen“ betont wird), weiter der elfte, der den 14. Tag als den kritischen vorherverkündet, den 17., der den 20. anzeigt. Für akute Krankheiten wird bald der 14., bald der 40. Tag als äußerster Endtermin der Entscheidung angegeben, was GALENOS später Veranlassung gab, eine Dreiteilung in ganz akute, akute und chronische Krankheiten vorzunehmen.

Daß HIPPOKRATES oder seine nächsten Schüler bei den Aufstellungen über die kritischen Tage von pythagoreischem oder neupythagoreischem Zahlenmystizismus sich hätten leiten oder verführen lassen, will mir durchaus nicht scheinen. Die Aufstellungen machen ganz den Eindruck unbefangener Folgerungen aus dem beobachteten Tatsachenmaterial. In späten Schriften der hippokratischen Sammlung spukt freilich gelegentlich die Siebenzahl bedenklich, z. B. in den Büchern „Über das Siebenmonatskind“ (*περὶ ἐπταμήνου*) und „Über die Wochen“ (*περὶ ἑβδομάδων*), wie wir denn auch in dem Buche „Über die Träume“ (*περὶ ἐνυπνίων*) schon Parallelen des Mondlaufes mit den Vorgängen des menschlichen Körpers angedeutet finden. Eine Erklärung des Wesens und der Ursachen der kritischen Tage finden wir in den hippokratischen Schriften noch nicht, nur für die Krankheitsexazerbationen an den ungeraden Tagen.

Widerspruchslose Annahme fand die neue Lehre übrigens nicht in der posthippokratischen Medizin. DIOKLES VON KARYSTOS zwar schloß sich ihr völlig an und bevorzugte nur besonders den 21. Tag, während ASKLEPIADES VON PRUSA (* 124 v. Chr.) die zahlenmäßige Fixierung der entscheidenden Tage völlig ablehnte, da an jedem Tage die Krisis eintreten könne; ihm schloß sich an THEMISON VON LAODIKEIA, der angebliche Gründer der „methodischen“ Schule. Unter dem Einflusse ähnlicher Schulmeinungen stand auch der lateinische Polyhistor AULUS CORNELIUS CELSUS, der seine Enzyklopädie wohl noch vor Beginn der christlichen Zeitrechnung verfaßt hat. Er spottet im 4. Kap. des 3. Buches „De Medicina“ über die ganze Lehre von den kritischen Tagen. Seine Äußerungen sind besonders wertvoll als Fixierung der Überlieferung, und wenn er die ganze Aufstellung rechnerisch inkonsequent findet, so liegt darin doch das stillschweigende Anerkenntnis, daß man eben nicht einer arithmetischen Schablone zuliebe den Beobachtungstatsachen Ge-

walt angetan hatte. Als Lehre der „antiqui“ gibt er folgendes: *κρίσεις* seien der 3., 5., 7., 9., 11., 14., 21. Tag; die größte „*potentia*“ wohne dem 7. Tag inne, weiter dem 14. und 21. in absteigendem Grade. Man habe vor allem die ungeraden Tage bevorzugt, an welchen die „*accessiones*“ einträten, also die heftigsten Fieberanfälle oder Paroxysmen; nun sei aber der 14. Tag ein gerader und solle doch so große Gewalt haben. Der 8. Tag sei der erste Tag der zweiten Woche, logischerweise hätte man also den 8., 10. und 12. als kritische Tage in diesem zweiten Septenarius annehmen sollen; es sei aber der 9. und 11. gewählt worden und vom 11. sei man „*sine ulla probabili ratione*“ nicht zum 13., sondern zum 14. Tage fortgeschritten. Auch solle für die, welche am 7. Tage von der Krankheit befreit würden, der 4. Tag ein schwerer und damit „*certa futuri nota*“ sein. Ja, HIPPOKRATES erkläre einmal (gemeint ist das XX. Kap. des Buches der Prognosen, das ich oben nicht angeführt habe), der viertvorhergehende Tag sei immer von Einfluß, man habe also vom 4. auf den 7., 11., 14., 17. Tag geschlossen, sei also von geraden auf ungerade Tage überggesprungen und habe abermals inkonsequenterweise gar nicht beachtet, daß vom 7. Tage gerechnet der 11. gar nicht der 4., sondern der 5. Tag sei!! Den 20. Tag, welchen HIPPOKRATES im wichtigen Buche *‘προγνωστικόν’* noch hinzufügt, hat CELSUS hier weggelassen; er spricht vorher nur vom 21. als überliefertem, den nach dem Bericht des GALENOS erst ARCHIGENES VON APAMEA in den Tagen TRAJANS (98—117) wieder an die Stelle des 20. Tages gesetzt haben soll, was, nach CELSUS zu schließen, also ein Irrtum wäre. Daß pythagoreische Zahlenspielerereien einen merklichen Einfluß ausgeübt und zu Täuschungen geführt hätten, behauptet CELSUS glatthin, vielleicht als erster; daß ich dies für unzutreffend halte, habe ich schon vorhin gesagt.

Wir kommen zu GALENOS, dessen Fixierung der hippokratischen Lehre von den Krisen und kritischen Tagen, wie so unzählige seiner anderen Aufstellungen, für viele Jahrhunderte maßgebend gewesen ist. Lassen Sie uns einen Augenblick bei seiner Schrift über die *κρίσεις ἡμέραι* verweilen, welche in drei Büchern verfaßt ist. Um ganz objektiv zu erscheinen, stützt sich GALENOS allenthalben auf das Beobachtungsmaterial, welches der große HIPPOKRATES überliefert hat, wenn er auch die eigene reiche Beobachtungsfülle nicht verschweigt. Der wichtigste von allen Tagen ist der siebente, er bringt die gewaltigsten und günstigsten Ent-

scheidungen; der 4. kündigt ihn meistens durch sichere Zeichen im Urin, Sputum, Stuhlentleerungen usw. voraus. Am 6. Tage sind Krisen selten und meist verhängnisvoll, was Verschlimmerungen des Krankheitszustandes am 4. Tage andeuten. Gibt der 6. einmal eine günstige Entscheidung, so geht es ohne die gefährlichsten Zwischenfälle nicht ab. Der 7. Tag tritt wie ein milder König auf, der 6. wie ein finsterner Tyrann. Die Eigentümlichkeiten des 7. Tages finden wir im 14. wieder. Am nächsten stehen ihnen der 9., 11. und 20., weiter der 17. und 5. Tag, endlich der 4., 3. und 18.

Mit dem 6. steht kein anderer Tag im Vergleich; am ersten sind noch der 8. und 10. in ähnlicher Weise verderblich. Wichtig ist für diese Betrachtungen vor allem die Fixierung des Krankheitsanfanges. Zuerst zeigen sich eine Zeitlang die allgemeinen Symptome des Erkrankens, endlich folgt Bettlägerigkeit — decumbunt. Je nach der Widerstandsfähigkeit und dem Gefesseltsein an die Tätigkeit des Berufes tritt der Decubitus, d. h. das Bettlägerigsein, bei verschiedenen Menschen ja auch früher oder später ein. Bei plötzlicher, heftiger, schwerer Erkrankung besteht kaum eine Schwierigkeit, wohl aber bei schleichendem Beginn. Der Beginn des Fiebers gilt dem HIPPOKRATES als Krankheitsbeginn und mit Recht; von diesem Termine an sind 24 Tag- und Nachtstunden als ein Fiebertag zu rechnen und namentlich der 4. und 11. Tag als Anzeichen der Krisis für den 7. und 14. Tag. Den 1. und 2. Krankheitstag kann GALENOS nicht als kritische anerkennen. Den 20. und 27. Tag, nicht den 21. und 28., nimmt er in Übereinstimmung mit HIPPOKRATES als kritische an, weiter den 34. und stärker noch den 40.; daneben kommt, wenn auch weniger, der 24. und 31., noch weniger der 37. Tag in Betracht; alle anderen Tage zwischen dem 20. und 40. können als kritische nicht gelten. Nach dem 40. Tage kommen heftige Krisen überhaupt nicht mehr vor und auch leichtere nur selten; höchstens der 60., 80. und 120. Tag verdienen noch einige Beachtung. Bei der Beurteilung und der Vorhersage der kritischen Tage sind zu beachten wichtig: Konstitution, Alter, Jahreszeit, Kräftezustand, Puls! Ist kein gefährliches Anzeichen bemerkbar und zeigen sich am 4. Tage ausgesprochene Zeichen der beginnenden „Concoctio“, so wird der 7. Tag die günstige Entscheidung bringen. Gefährliche Zeichen, verbunden mit solchen der Concoctio, lassen, wenn die Anfälle auf gerade Tage fallen, auf den 6. oder 8. Tag die Entscheidung erwarten, wenn die Anfälle auf ungerade Tage fallen, auf den 7. usw. Das alles gilt aber nur, wenn der Krankheitsverlauf

an sich ganz ungestört geblieben ist, der Arzt und die Umgebung keinerlei schädliche Eingriffe sich erlaubt haben und den Kranken auch sonst keine äußere Schädlichkeit getroffen hat, seelischer oder körperlicher Art. Die Einwirkung solcher abzuschätzen, bedarf großer Erfahrung, wenn man auch dann noch eine Prognose wagen will. Zeigen sich gegen Ende der ersten Woche noch keine Zeichen der Concoctio oder sonstige auffallende Veränderungen, so muß man sich des 14. Tages getrüsten usw. Tritt die Krankheit von Anfang an nicht stürmisch auf, beginnt sie mehr in schleichender Form, so läßt sich zu Anfang überhaupt über die Dauer nichts Sicheres sagen. Krankheiten, die bis zum 14. Tage überhaupt noch *crudi generis* sind, werden kaum vor dem 40. Tage entschieden. Im 2. Buche wird an der Hand des 1. und 3. Buches der Epidemien des HIPPOKRATES über die Krise am 17. und 20. Tage gehandelt und nachgewiesen, daß diese und nicht etwa der 18. und 21. Tag die eigentlich kritischen seien und weiter der 40. usw. Daran schließt sich die Einteilung der Krankheiten in akute und chronische oder besser in drei Gruppen: *peracuti* (*κατόξια νοσήματα*), *simpliciter acuti* (*ὀξεία*) und *chronici* (*χρόνια*), die *peracuti* bis zum 7. Tage, die *acuti* oder *simpliciter acuti* bis zum 14. oder 40. Tage; alle anderen sind *diuturni* oder *chronici*, doch ist deren Grenze schwankend, da Krisen im allgemeinen selbst bis zum 120. Tage erfolgen können. Die Grenze zwischen *κατόξια* und *ὀξεία νοσήματα* ist wegen der anzuwendenden Ernährungsart wichtig.

Das dritte Buch gibt zum ersten Male eine umfassende Darlegung über die Ursachen dieser zahlenmäßigen Gesetzmäßigkeit im Krankheitsverlaufe. Das siebentägige Zeitintervall, also die Woche, und das viertägige, die *τετράς*, der quaternarius, haben die größte Bedeutung, wie die Erfahrung lehrt. An die Spitze seiner weiteren Ausführungen stellt GALENOS nun folgenden Satz: „*πάντων μὲν τῶν ἄνωθεν ἄστρον ἀπολαύομεν τῆς δυνάμεως.*“

„Wir stehen unter der Einwirkung aller Himmelskörper.“ Die größte Gewalt hat die Sonne, eine geringere der Mond; beider Einfluß auf Jahreszeiten, Tier- und Pflanzenleben wird besprochen. Die größere Nähe des Mondes bewirkt seine größere Macht der Einwirkung, verglichen mit den anderen Himmelskörpern, außer der Sonne. Konjunktion und Opposition des Mondes zur Sonne, also Neumond und Vollmond, haben den stärksten Einfluß, geringeren die anderen Mondphasen.

Auch die Stellung des Mondes in den einzelnen Tierkreis-

zeichen wird in Betracht gezogen, wenn auch nur obenhin. GALENOS erklärt ausdrücklich, auch er habe die Entdeckung der ägyptischen Astronomen als wahr erkannt, daß der Mond nicht nur den Kranken, sondern auch den Gesunden die Zustände kommender Tage vorherkünde, wobei die Planetenaspekten mit zu berücksichtigen seien, die er auch als Geburtsaspekten mit Wirkung fürs ganze Leben gelten läßt. Er faßt dann die Einflüsse des siebentägigen Mondintervalls folgendermaßen zusammen:

„αἱ τῆς σελήνης τετράγωναι τε καὶ διάμετροι στάσεις ἐπὶ μὲν ἀγαθαῖς ταῖς ἀρχαῖς ἀγαθὰς ποιοῦσι τὰς ἀλλοιώσεις, ἐπὶ δὲ μοχθηραῖς μοχθηράς.“

Also: „Die Veränderungen treten in der Quadratur und der Opposition des Mondes ein und sind günstig, wenn der Beginn günstig war (unter günstigen Gestirnzeichen stand), schlecht, wenn derselbe ungünstig sich verhielt.“

Diese verschiedenartigen Gestirneinflüsse werden dann auf den Krankheitsverlauf weiter angewendet. Der wichtige 4. Tag ist wirksam als Wochenmitte; ihr stehen auch der 3. und 5. Tag nahe. Vor allen anderen bedeutungsvoll sind der 7., der 14., der 20. und der 27. als kritische Tage. Eine ganz umständliche Monatsrechnung wird im 4. und 9. Kapitel einzig dem Axiom zuliebe gemacht, daß nicht der 21. und 28. Tag, sondern der 20. und 27. die kritischen sind. Für medizinische Zwecke muß der Monat unter Abrechnung der 3 Tage der Unsichtbarkeit, also Unwirksamkeit des Mondes, und weiteren Kürzungen auf 26 Tage und 22 Stunden, die Woche auf 6 Tage und 17½ Stunden festgesetzt werden, was man später mensis und septimana medicinalis genannt hat. Aus der Festlegung des 20. Tages als kritisch ergibt sich dann der 40., 60. usw. bis zum 120. Tage.

Die Bedeutung der Zahlen an sich nach pythagoreischer Lehre verwirft GALENOS völlig:

„οὐ γὰρ ὑπὸ τῶν ἀριθμῶν ἀλλ' ὑπὸ τῆς σελήνης αἱ μεταβολαὶ τοῖς ἐπιγείοις.“

„Alles Irdische wird nicht durch die Zahlen, sondern durch den Mond beeinflusst.“ Darum ist der Mond denn auch für die akuten, wie der Lauf der Sonne für die chronischen Krankheiten das Bestimmende.

Übrigens wurde es dem GALENOS selber bange wegen der Beurteilung dieser Spitzfindigkeiten und Ketzereien, und er erklärt am Schlusse des 12. Kapitels, wem's nicht gefalle, der möge das

dritte Buch beiseite lassen; er selbst habe es nur ungern zu Papier gebracht auf dringenden Wunsch einiger Freunde.

Doch das Verhängnis nahm seinen Lauf. Das dritte Buch von den kritischen Tagen hat der astrologischen Schwärmerei in der Heilkunde Tür und Tor geöffnet. Was die nächstfolgenden Jahrhunderte brachten, war nur Weiterausspinnung der astrologischen Lehre und Ausbau des künstlichen Systems der dies critici, indicativi, intercadentes (intercalares) und vacui. Wesentlich Neues ist nach den Aufstellungen des GALENOS über die kritischen Tage nicht mehr vorgebracht worden.

Gleichzeitig mit dieser kanonischen Festlegung der Lehre von den kritischen Tagen durch GALENOS und in naher Berührung mit seiner Erklärung ihrer Periodizität aus dem Mondlaufe hat auch der große Alexandriner KLAUDIOS PTOLEMAIOS in seinem „Centiloquium“ den berühmten Satz 60 aufgestellt:

„Bei den Kranken betrachte die kritischen Tage und den Lauf des Mondes in den Winkeln einer Figur von 16 Seiten; findest du diese Winkel günstig bestellt, wird's dem Kranken gut gehen, schlecht dagegen, wenn schlimme Zeichen herrschen.“

Diese astrologische Prognostik aus dem Schema des regulären Sechzehnecks mit seinen Zentriwinkeln hat fast $1\frac{1}{2}$ Jahrtausende bei den astrologischen Medizinern, den Iatromathematikern, in Geltung gestanden und die Ausleger beschäftigt.

In den einige Jahrhunderte späteren „*Ἰατρομαθηματικά*“ des Pseudo-HERMES TRISMEGISTOS, den „*περὶ κατακλίσεως νοσούντων προγνωστικὰ ἐκ τῆς μαθηματικῆς ἐπιστήμης*“, wird zwar der Entscheidungstag vom „dies decubitus“ (*κατάκλισις*) aus und seinen Aspekten her höchst umständlich astrologisch bestimmt, desgleichen der Charakter der Entscheidung zum Guten oder Bösen, aber derart abweichend von der eigentlichen Lehre von den kritischen Tagen, daß ich hier nicht weiter darauf eingehe.

Bei den großen arabischen Ärzten stand die Lehre von den kritischen Tagen, wie sie GALENOS festgelegt hatte, in Ansehen. Ich erwähne besonders den ABU BEKR AL-RÂZÎ, „RAZES“ (900). Das Centiloquium des PTOLEMAIOS hat ALI BEN RODHWÂN übersetzt und kommentiert († etwa 1060). Der berühmte jüdische Gelehrte, ABRAHAM BEN MEÏR IBN ESRA, meist ABEN ESRA oder AVENARES genannt, schrieb um die Mitte des 12. Jahrhunderts einen „*Liber de diebus criticis*“, worin er die Ursache der Krisen

am 7., 14., 20. oder 21., 27., oder 29. Tage aus dem Mondlaufe erklärt, weil das Gestirn am 7. und 20. Tage in Quadratur, am 14. und 27. Tage in Opposition und Konjunktion zum Krankheitsbeginn (dies decubitus) stehe. Sein schnellerer oder langsamerer Gang könne dann kleine Verschiebungen in den kritischen Tagen bewirken. Der Sextilaspekt könne den 5. Tag zum kritischen machen, der Trigonalaspekt den 11. oder 12. Tag. Auch die übrigen Planetenaspekten zieht ABEN ESRA für den Krankheitsverlauf heran, worauf ich nicht eingehe.

Zu Ende des 13. Jahrhunderts lenkt PIETRO D'ABANO unsere Aufmerksamkeit auf sich (1253—1319), dessen „Conciliator differentiarum“ bis ins 17. Jahrhundert in Ansehen stand. Daß er auch hierin den Einfluß des Mondes auf die kritischen Tage betont, erscheint bei seiner großen Vorliebe für die Astrologie selbstverständlich. Noch eindringlicher spricht in dieser Hinsicht ein pseudo-hippokratisches Buch aus PIETROS Übersetzerfeder zu uns, das er, einer der besten Kenner des Griechischen in jenen Tagen, auf seiner Fahrt nach Konstantinopel entdeckt haben will und als „Hippocratis libellus de medicorum astrologia“ aus dem Griechischen ins Lateinische übersetzt hat, wenn er nicht selbst der Verfasser, also Fälscher gewesen ist. Aber auch echte Hippokratiker, wie TADDEO ALDEROTTI gen. THADDAEUS FLORENTINUS (1223—1303) führen die kritischen Tage auf die Mondwirkung zurück, während ARNALD VON VILLANOVA (1235—1311) wieder völlig aufs astrologische Gebiet hinüberspielt. Der latromathematiker und Minoritenpater JEAN GANIVET knüpft in seinem 1431 abgeschlossenen „Amicus medicorum“ in der Lehre von den Dies indicativi und intercadentes wieder an die Sechzehntel des PTOLEMAIOS an, während sein Gesinnungsgenosse GEROMINO MANFREDI († 1492) die dies critici gar an indische Zahlenrechnungen anlehnt. Der große Gegner der damals gewaltig blühenden Astrologie, GIOVANNI PICO DELLA MIRANDOLA (1462—1494), verwirft den allzu künstlichen Mensis medicinalis, den man auf der Galenischen Berechnung aufgebaut hatte, und die ganze Lehre von der Abhängigkeit der Krisen und kritischen Tage vom Mondlauf und hat der Bekämpfung dieser Lehre ein umfangreiches Kapitel gewidmet, das 16. des 3. Buches seiner „Disputationes adversus astrologos“, die so gewaltiges Aufsehen gemacht haben. Sein Gegner LUCAS BELLANTIUS VON SIENA geht in seinen „Responsiones“ (1498) auf die Galenischen Tagesberechnungen gar nicht ein, sondern stellt in dem Articulus IV der

Quaestio XIV „An critici dies a Luna sint“ zunächst alle Gegenstände gegen den Mondeinfluß auf die kritischen Tage zusammen, setzt dann auseinander, wie der Mond die humores beherrsche, aber auch andere Gestirne auf den Krankheitsverlauf Einfluß haben. Im allgemeinen freilich kommen die kritischen Tage vom Mondlaufe her, der also in der Oppositionsstellung zum Tage des Krankheitsbeginnes seine größte Wirkung entfalte, am 14. Tage, eine geringere in der Mittelstellung von 90 Graden, also am 7. und 21. Tage, und eine noch geringere bei 45 Grad, also am 4. und 11. Tage usw., was für den Arzt genüge, während der Astrolog noch einen weiteren Zwischenpunkt annimmt, so daß 16 Punkte im einmaligen Mondumlaufe beachtet werden. Nach einem Mondumlaufe seit dem Krankheitsbeginne verblasse die Mondwirkung und die Sonne trete an ihre Stelle, nach Ablauf eines Jahres der Saturn.

Wir sind, ohne den Gegenstand zu erschöpfen, an der Schwelle des 16. Jahrhunderts angelangt, welches der Frage von den kritischen Tagen die ausgiebigste Bearbeitung zuteil werden ließ. Ein Zweifel an der Tatsächlichkeit der Lehre wird kaum mehr geäußert; der Kampf dreht sich fast einzig um die Ursache dieser auffallenden Gesetzmäßigkeit im Krankheitsverlauf. Statt die lange Reihe der Autoren Revue passieren zu lassen, die im 16. Säkulum von den „dies critici“ gehandelt haben, greifen wir aus der (jedoch keineswegs erschöpfenden) Fülle des Selbstgesehenen und -gelesenen ein paar prägnante Beispiele heraus, um bei ihnen etwas länger zu verweilen. Sie mögen als Typen gelten. Zunächst der Federkrieg der drei päpstlichen Leibärzte, der auch KURT SPRENGELS Aufmerksamkeit schon gefesselt hat und eines gewissen pikanten Reizes nicht ermangelt.

Einer der Streitenden ist zugleich eine der hervorragendsten Ärzterscheinungen jener Zeit, der Veroneser GIROLAMO FRACASTORO (1483—1553), bedeutend als Epidemiologe und Astronom, zugleich ein scharfer Denker und dichterisch immerhin beachtenswert veranlagt. Er war Leibarzt des intelligenten, humanistisch gebildeten Papstes PAUL III. aus dem Hause FARNESE und (wohl als solcher) offizieller Arzt des ersten Konzils zu Trient (1545—1547). Seinem päpstlichen Gönner hat FRACASTORO im Jahre 1538 eine geistreiche astronomische Schrift gewidmet, die er „Homocentrica“ nennt; der zu Venedig in Großquart erschienenen Arbeit ist eine Abhandlung über die kritischen Tage angehängt, betitelt: „De Causis criticorum dierum per ea quae in nobis sunt.“ Er widerlegt

in derselben zunächst die früheren Autoren, welche sich mit der Ursache dieser Erscheinung beschäftigt haben. Die Pythagoriker, welche von der Freude Gottes und der Natur an bestimmten Zahlen, namentlich am Septenarius, der Siebenzahl, faselten, findet er keiner ernstesten Widerlegung wert. Auch diejenigen, welche philosophisch davon reden, daß alles seine Proportion und Zeit haben müsse, so auch die Kochung der Säfte, werden kurz abgetan; sie erklären nichts, sondern überlassen alles dem Zufall. Fast die Hälfte der kleinen Schrift, welche 21 Quartseiten faßt und in 16 Kapitel sich teilt, ist der Widerlegung der astrologischen Erklärer der kritischen Tage gewidmet, zu denen er mit Recht auch den GALENOS rechnet, vor dem er übrigens seine ergebenste Reverenz macht. Daß die Wandlungen des Mondes sich in Spatien von 7 Tagen vollziehen, sei ja klar; da auch die kritischen Tage vielfach einem siebentägigen Typus folgten, habe man einen Kausalzusammenhang finden wollen und als Parallele die Mondwirkung auf Ebbe und Flut des Meeres, auf das Pflanzenleben und die landwirtschaftlichen Verrichtungen, aufs Wetter usw. herangezogen. Letztere werden, außer den meteorologischen Beobachtungen, von FRACASTORO größtenteils zugestanden, aber in der Wirkung des Vollmondes und Neumondes auf Meer und Pflanzenwachstum keinerlei wirkliche Analogie zu der behaupteten Wirkung auf den Krankheitsverlauf für auffindbar erklärt. Selbst wenn alle diese „ägyptischen“ Mondwirkungen nach den Quadraturen auf Wahrheit beruhen, selbst wenn es nach dieser Lehre mit Recht für bedenklich gilt, wenn einer unter derselben Mondstellung erkrankt, unter welcher er geboren ist, was soll das alles für die Krisen, die ja doch nur ganz ausnahmsweise mit den Mondvierteln zusammenfallen. Nun kommen die neueren Medikoastrologen und sagen, das sei ein Mißverständnis, so sei die Sache nicht gemeint, die Mondviertel seien eben hier vom Tage der Erkrankung ab zu rechnen; wenn gestern A erkrankt und heute B, so entfaltet dem A an seinem 7. Tage der Mond die Wirkung und dem B wieder an seinem speziellen 7. Tage. Doch wenn der B einen Tag später an derselben Krankheit erkrankt als A und der C noch einen Tag später, wird also B am 8. Tage des A und C am 9. Tage des A dieselbe Einwirkung vom Monde erfahren wie der A am siebenten; der Mond muß also in seinem Laufe täglich die gleiche Einwirkung entfalten; wie kann man denn da überhaupt vernünftigerweise von der Einwirkung des Mondlaufs oder gar der Mondphasen reden?! Und wenn irgendein geistiges Fluidum, ähn-

lich Licht oder Wärme, vom Himmel herab auf die Erkrankten wirke, so könne man doch nicht annehmen, daß der Himmel die humores an sich ziehe oder von sich abstoße, so sei doch nicht abzusehen, warum diese Wirkung nicht stets, sondern nach der Siebenzahl erfolge, warum sie den Hans treffe und den Peter unberührt lasse, der mit ihm im selben Bette liege, aber einen Tag später erkrankt sei?!! Den Einfluß der Gestirne will F. in keiner Weise leugnen; derselbe wird sich im allgemeinen auch bei den Krisen äußern, wie bei der Verdauung und Zeugung; als spezielle grundlegende Ursache der Krise an bestimmten Tagen muß aber etwas anderes gesucht werden.

Zweierlei vor allem bewirkt die Krise: der Reiz (stimulus, irritamentum), den die verdorbenen feindlichen humores setzen und deren Reife für die Ausscheidung oder Austreibung. Beide müssen zusammentreffen, zusammenstimmen, um eine reguläre Krise eintreten zu lassen, und nur von diesen regulären Krisen will er reden. Meist wird nicht nur ein humor ergriffen von der Krankheit; sollte es aber doch der Fall sein, so entsteht keine Krisis, sondern ein einfacher Ausscheidungsparoxysmus bei der Genesung im Quotidian-, Tertian- oder Quartantypus, je nachdem das Phlegma, die Cholera oder die Melancholia von der Krankheit betroffen sind. Sind mehrere oder alle humores erkrankt, so kommt durch das Zusammentreffen der Ausscheidungsbestrebungen, der Paroxysmi und des Reifungsstatus die kritische Ausscheidung zustande. Daneben sind aber auch die Regungen und Paroxysmen zu bemerken, die der eine humor für sich allein in seinen Bewegungen und Wallungen und Ausscheidungsbestrebungen macht. Da aber von allen humoribus der melancholicus am zähesten ist und am schwersten und trägsten in Bewegung und zur Reifung kommt, hängt es auch am meisten von der Melancholia ab, wann der „concursum humorum omnium“ eintritt, der den gewaltigen Paroxysmus, Stimulus und Irritamentum naturae hervorruft.

Auf diesen Betrachtungen und Schlüssen baut nun FRACASTORO seine Theorie der kritischen Tage auf nach folgenden Schemen:

Die Cholera läuft in ihren Wallungen im Tertiantypus

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

die Melancholia im Quartantypus

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Am 7. Tage treffen beide Typen in ihren Bewegungen oder Walungen zusammen; ist dann die digestio weit genug vorgeschritten, so ist der 7. Tag der kritische, was ja bei den akuten Krankheiten meistens zutrifft. Ist die coctio humorum noch nicht beendet, so kann in diesem einfachsten Falle die Krisis weiter nur am 13. Tage erwartet werden:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

Um andere Typen kritischer Tage zu erhalten, nimmt FRACASTORO die Hypothese zuhelfe, daß die Melancholia nicht gleich am ersten Tage in Bewegung gerät, sondern erst am 2. oder 3. Tage sich zu bewegen beginnt, also:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

oder:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Damit ist dann freilich alles zu erklären und die sogenannten Dies indicativi, die immer am 4. Tage vor der wahren Krisis mit auffallenden, oft turbulenten Symptomen einhergehen, sind offensichtlich frühere Regungen des humor melancholicus, der ja eben den Quartantypus hat.

Das ist also das ganze Ergebnis eines an sich gewiß verdienstlichen Erklärungsversuches der Ursache der kritischen Tage aus den eigenen Gesetzen des menschlichen Organismus heraus, der aber völlig mit dem alten Rüstzeug der Lehre von den vier humores und ihren Qualitäten unternommen ist und Neues nur in verschwindendem Grade enthält, eigentlich nur in der Form der Einkleidung und Gruppierung des alten Vorstellungsmaterials. Elegant und überzeugend ist eigentlich nur die Polemik gegen die Irrtümer seiner Vorgänger und Zeitgenossen, und bei der Geringfügigkeit der beliebten Neuerung setzt uns die Eindringlichkeit in Erstaunen, mit welcher FRACASTORO sein Hinausgehen über hippokratisch-galenische Aufstellungen entschuldigen zu müssen glaubt. In einem besonderen Kapitel, dem 10., verwahrt er sich gegen den Einwurf, daß die latenten Bewegungen des humor melancholicus an den Dies indicativi von ihm erst bemerkt seien, also Hirn-
gespinste sein müßten. Wenn sie faktisch existierten, müßten

HIPPOKRATES und GALENOS sie doch auch beobachtet haben. Seine neuen Theorien auf neue Beobachtungstatsachen zu stützen, war eben damals noch ein für eigentlich unmöglich gehaltenes Vorgehen, derart war man von der Erschöpfung des ganzen Beobachtungsmaterials durch die großen Alten überzeugt. So sucht FRACASTORO es denn auch wahrscheinlich zu machen, daß HIPPOKRATES und GALENOS schon dieselben Beobachtungen gemacht und nur nicht in ihrem ursächlichen Zusammenhang völlig durchschaut hätten. Aber auch diese unerhörte Ketzerei blieb nicht unbeachtet und ungerügt. Fast scherzhaft und doch wieder recht bezeichnend ist es, daß der, welcher sich zuerst berufen fühlte, gegen die kleinen Neuerungen FRACASTOROS Front zu machen, wieder ein Leibarzt Papst PAULS des Dritten war.

ANDREAS THURINUS aus Pescia, daher Pisciensis beibenannt, gab 1542 zu Rom ein kleines Schriftchen auf acht Blättern Hochquart heraus, betitelt:

Hippocratis et Galeni defensio adversus Hieronymum Fracastorium, De causis dierum criticorum. Authore Andrea Thurino Pisciensis Pauli Tertii Pont. Max. Medico. Romae in Vico Peregrini apud Balthasarum de Cartulariis Perusinum. M. D. XLII.¹⁾

Er widmet seinem Herrn, dem Papste, das Machwerk und eifert in dieser Widmung gegen die Neuerungslust der jüngeren Ärzte, die neue Heilmittel, wie Manna, Rhabarber, Cassia fistula, Katapotien, Elektuarien und Sirupe in den Arzneischatz einführen und manches andere, doch das möge ja zur Verjüngung der Heilkunst beitragen; ganz verwerflich sei es aber, wenn man das Lehrgebäude selber angreife und wie FRACASTORO, dessen Büchlein ihm fast übel gemacht habe, behaupte, daß die Altmeister GALEN und HIPPOKRATES die wahre Ursache der kritischen Tage nicht gekannt hätten, was toto coelo ein Irrtum sei. Ein Brief an den venetianischen Gesandten und Kardinallegaten GASPARE CONTARINI (1483—1542), der sich zu einem gemeinsamen Freunde beider lobend über die Schrift ausgesprochen hatte — CONTARINI hatte gesagt, er habe FRACASTOROS Buch „summa cum animi voluptate“ gelesen, was uns nicht wundernimmt bei dem eleganten Fluß der lateinischen Diktion FRACASTOROS, ein wahres Herzenslabial gegen das holperige Latein der meisten Ärzte, nicht zum mindesten des THURINUS

¹⁾ Ein Neudruck 1543 zu Bologna.

schwerfällige Ungelenkheit! — ein Brief an CONTARINI erklärt, daß THURINUS die übereilten Schlüsse des FRACASTORO an der Hand des dritten Buches des GALENOS über die kritischen Tage widerlegen wolle. Und so ist es in der Tat: reiner Autoritätenkram gegen einen schwachen Versuch selbständigen Denkens!

GALENOS hat gelehrt, wieviel Voraussicht und Ordnung in allen natürlichen Vorgängen herrscht, die nur noch von der Klugheit und Ordnung der himmlischen Dinge übertroffen wird. Der Mond, der nur durch seine größere Nähe stärker auf uns wirkt als die anderen Himmelskörper, vollzieht seinen Lauf in vier sieben-tägigen Zeiträumen; eine ähnliche Ordnung beobachten die kritischen Tage in den akuten Krankheiten, während die chronischen dem Laufe der Sonne nachfolgen — imitantur; denn daß die Krankheiten des Winters im Sommer ihre Lösung finden und umgekehrt, hat schon HIPPOKRATES gelehrt, und dem Neumonde steht nach 14 Tagen der Vollmond ebenso gegenüber, wie dem Winter der Sommer; darum ist den akuten Krankheiten mit dem 14. Tage ein Ziel gesetzt und die Woche spielt in ihrem Verlaufe dieselbe kritische Rolle, wie die vier Jahreszeiten bei den chronischen Übeln. Die Krankheiten, welche ihre Entscheidung in sich selbst tragen, folgen dem Mondlaufe in Viertagsintervallen und Wochen, diejenigen, welche von äußeren Einflüssen, der Witterung usw. abhängen, den Jahreszeiten, was noch weiter ausgesponnen wird, ganz nach dem dritten Buche des GALENOS. So sind also der 7. und 14. Tag die kritischen, der 3. und 5. Tag stehen nicht unter dem Zeichen des Mondlaufes, sondern unter der Gewalt des Krankheits-antalles selbst, „ut inquit Galenus“.

Auch die Krisen selbst werden durch die virtus expultrix der Natur nach vollendeter Kochung nicht durch den Mond bewirkt; die kritischen Tage sind meist ungerade, weil an diesen die Krankheitsparoxysmen sich ereignen. Die Natur unseres Körpers ahmt den Mond nur nach, der das Irdische beeinflusst, in der Siebenzahl große Veränderungen und in der Vierzahl nur geringere bewirkt. Neben GALENOS zieht THURINUS auch das „Speculum“ des ARNALDUS VON VILLANOVA an und läßt seine Darlegungen in der Behauptung gipfeln: der Monat, welchem die Natur in ihrer Wirkung bei den Krankheiten folgt, sei gar kein Monatsmonat, sondern ein Monat für sich, der medizinische, der anders rechne und eine enge Bindung zwischen seiner zweiten und dritten Woche besitze, von welcher der Monatsmonat nichts kenne. So hat THURINUS

seinen Standpunkt fixiert — ganz galenisch, meist auch die Worte entlehnend.

Für die eigentliche Widerlegung des FRACASTORO sind nur $3\frac{1}{2}$ Seiten verwendet; dieselbe fällt denn auch schrecklich lahm aus. F. will Vorgänge im Krankheitsverlaufe bemerkt haben, die den Alten entgangen seien! Wie bescheiden sei dagegen der große GALENOS, welcher der Vorsicht halber nur Krankenbeobachtungen des HIPPOKRATES seinen Aufstellungen zugrunde legt. Die Aufstellungen des GALENOS über die Ursachen der kritischen Tage seien völlig erschöpfend: in den Hauptgliedern ist ein natürliches Wesen, das seinem eigenen Instinkte zufolge den Mond nachahmt. Daß der vierte Tag ein anzeigender sei der vollständigen Krisis am siebenten infolge der Bewegung der Melancholia, sei ein Trugschluß; am vierten Tage sei die Mitte der Woche, darin bestehe seine große Gewalt. Auch geschehen Bewegungen des humor melancholicus durchaus nicht nur am 4. Tage, sondern auch am 5., 7. und 9. Tage, wie könne also in ihnen die causa efficiens der kritischen Tage gesucht werden; nicht die allgemeine Grundursache hat FRACASTORO mithin klargelegt, sondern höchstens eine gelegentliche, die auch fehlen kann. Doch will er mehr den GALENOS loben als den FRACASTORO herabsetzen, dessen scharfer Verstand aus dem Widerspruche, den er erfahren habe, Veranlassung nehmen möge, weiter zu forschen und seine Ergebnisse ausführlicher darzulegen.

Gegen THURINUS, den lahmen Verteidiger des GALENOS, tritt zwei Jahre später abermals ein Leibarzt PAULS des III. in die Schranken, der Venetianer MICHEL-ANGELO BIONDO (1497—1565), der 1544 zu Rom eine kleine Abhandlung erscheinen ließ:

Ad divum Paulum III Christiani gregis pastorem optimum.

De Diebus decretoriis et crisi eorumque verissimis causis in via Galeni, contra Neotericos Libellus.... Romae M. D. XLIIII.

Vorwort und Widerlegung fassen acht Blätter Hochquart: auf weiteren sieben Blättern ist die astrologische Schrift ABEN ESRAS über die kritischen Tage angehängt, ein Fingerzeig für die eigene Stellung des Verfassers. BIONDO erklärt, daß er zwar mit seinem Genossen THURINUS freundschaftlich stehe, aber doch als Diener seiner Heiligkeit (servus) nicht übersehen dürfe, wenn sein ärztlicher Dienstgenosse (conservus) Dinge, die für das Wohl seiner Heiligkeit von Wichtigkeit seien, falsch abhandle (also eine verdeckte Denunziation!). THURINUS wolle eine Defensio des GALENOS

geschrieben haben, während es eigentlich eine Offensio sei. Der Schüler des Aristotelikers AUGUSTINUS NIPHUS, dessen astrologische Schrift über die Dies critici vom Jahre 1503 ich leider übergehen mußte, beginnt natürlich mit einer Berufung auf ARISTOTELES und erklärt, es hieße gegen den Strom schwimmen, wenn man gegen die Autorität des HIPPOKRATES und ARISTOTELES streiten wolle. Die Wahrheit zwingt ihn, für die Autorität des letzteren gegen seine leibärztlichen Kollegen und Freunde vorzugehen. Wer die Wege der Astronomie verlasse in der Lehre von den kritischen Tagen, stimme nicht mit GALENOS überein. Die Wirkung der Sonne und des Mondes auf Tiere und Menschen sei evident. Habe er doch selbst bei Kopfverletzungen gesehen, daß die Gehirnschubstanz im Vollmond turgesziere, im Neumond kollabiere. Wie die ganze irdische Lebewelt dem Monde unterworfen ist, so auch die dies decretorii dem Mondlaufe und seinen Aspekten. Nach den Entdeckungen der ägyptischen Astronomen läßt sich nicht nur den Kranken, sondern auch den Gesunden aus dem Mondlauf die Prognose stellen (GALENOS). Wie die Mondeinwirkung geschehe, das zu untersuchen sei Sache des Astronomen und nicht des Arztes, aber der sei kein Arzt zu nennen, der Krankheiten bekämpfen wolle und den Mondlauf nicht kenne, welcher die Ursache der Krankheitserscheinungen („*causa sinthomatum*“!) sei; die Krisen seien keine „*imitatio*“ des Mondlaufes, wie THURINUS wolle, sondern eine offenkundige direkte Einwirkung des Mondes auf den erkrankten Körper, genau so wie die Lebensunfähigkeit der Achtmonatskinder auf der direkten Schädigung des Kindes durch die „*pravitas*“ des Saturn beruhe, der den achten Schwangerschaftsmonat beherrsche. Kein humor, auch nicht der melancholicus, bewirke die Krisen; das ganze Menschenleben ist dem Monde unterstellt, nicht „*imitando*“, sondern „*mandatis eius obtemperando*“; dasselbe gelte auch von der Sonne und zum Teile auch von den anderen Planeten. Nicht also die Bewegung der Säfte und ihre verschiedene Qualität, sondern einzig der Mond sei die „*causa efficiens*“ der Krisen bei den akuten, die Sonne bei den chronischen Krankheiten; das sei auch die wahre Lehre des GALENOS. Auf weitere Einzelheiten der astrologischen Krisenlehre, welche BIONDO entwickelt, gehe ich nicht ein, ebensowenig auf seine astrologische Anweisung für die Verordnung der Medikamente. Er geht darin vielfach weit über GALENOS ins Astrologische hinaus. In ähnlichem Sinne wie BIONDO hat auch der bekannte astrologische Prognosen-

steller LUCAS GAURICUS die Lehre FRACASTOROS eingehend widerlegt (Rom 1546).

Neben diesen durch drei typische Erklärer der kritischen Tage im Krankheitsverlaufe paradigmatisch skizzierten Richtungen im 16. Jahrhunderte hat auch die pythagoreische Richtung, welche aus den reinen Zahlenverhältnissen, aus der Kraft der Zahlen selbst, die kritischen Tage erklären wollte, in diesem Zeitraum noch Anhänger gefunden, so namentlich den JUAN RODRIGO DE CASTELLO BRANCO (1511 bis etwa 1565), bekannt unter dem Namen AMATUS LUSITANUS, in seinem „Introitus medici ad aegrotantem, simulque disgressio de Crisi et diebus decretoriis“, den er seiner „Curationum Medicinalium Centuria prima“ vorausschickte. Ich benutze die editio princeps, Florentiae cudebat Laurentius Torrentinus. MDLI, 8°, von deren 391 Seiten dieser einleitende Exkurs 54 Seiten füllt. Die günstigen Tage im Krankheitsverlaufe zählen nach den Septenarien (7., 14., 20., 40. usw.), deren jeder aus zwei Quaternarien besteht. In der Voraussage durch die Dies indicativi will AMATUS die durchgängige Geltung des vierten vorhergehenden Tages nicht anerkennen; so sollen z. B. Anzeigen des 17. Tages erst viel später verwirklicht werden als am 20. Tage usw. Von der künstlichen Monatsrechnung des GALENOS will er nichts wissen, ebenso wenig vom Mondeinflusse auf die Krisen. Die fundamenta naturae für die kritischen Tage beruhen in der Zahl selbst, wie das in der Musik in die Erscheinung tritt. Die Siebenzahl ist König unter den kritischen Tagen; mit ihr stehen die vorhergehenden und nachkommenden in unlösbarem Konnex. CICERO sagt: „septimus numerus omnium rerum nodus“, die Pythagoriker: „septenarius numerus humanae vitae vehiculum et complementum“, weil er Leib und Seele umfaßt als Summe der vier Elemente, beziehungsweise Qualitäten des Körpers und der drei Seelenkräfte. Wie in der Musik die Oktave die Konsonanz darstellt und die Septime die Dissonanz, ohne daß man eine zureichende Erklärung dafür bieten kann, ebenso sind die Dissonanzzahlen 1, 2, 4, 7, 9, 11, 14, 16, 18 in den Krankheiten die Zahlen der Tage, an welchen der Kampf zwischen der Krankheit und der Natur geschlagen wird, also Krisen eintreten, während am Tage nachher, z. B. am 8. und 15., wieder volle Eintracht herrscht, „ipsarum crisiarum ad salutis complementum oritur“. Der 7. Tag ist als der der schärfsten Dissonanz „in numero dierum criticorum sicut duellio signatus, in quo inimici congregari debent, quia in eo discordia ex directo morbi initio respondens

comperitur, quia ut dixi intra septenarium numerum et primum discordia est“. Von ihm hängen alle anderen Tage ab: „caeteri critici dies septimi naturam sapiunt et cum eo nexum ac vinculum habent“. — So herrscht also auch in der belebten Natur wie in der Musik die Zahlendissonanz und -harmonie.

Eine andere zahlenmäßige Erklärung gibt CARDANO (1501 bis 1576) gelegentlich in seinen Hippokrateskommentaren, während er anderwärts die Mondtheorie des GALENOS verspottet, der bitterwenig von Mathematik verstanden haben müsse.

Bei den Anhängern der lunaren Bedingtheit der kritischen Tage wurde es gang und gäbe, die Schwankungen in der Tagzahl auf die Beschleunigung und Verlangsamung des Mondlaufes und auf seine Trigonal- und Sextilaspekte neben der Quadratur und Opposition zurückzuführen, wie es schon AVENEZRA getan hatte. Doch erscheint dies alles nur theoretisch ausgeklügelt; bei der Anwendung auf den einzelnen Krankheitsfall kam die Absurdität zutage. Immer wieder klammern sich die astrologischen Mediziner und medizinischen Astrologen an das 3. Buch des GALENOS über unser Thema an; so hat noch 1607 JOHANN ANTON MAGINUS, Professor in Bologna und Mitglied der Gregorianischen Kalenderkommission, dies Buch mit rein astrologischem Kommentar herausgegeben. Die astrologischen Theorien über die siderale Beeinflussung der Dies decretorii spuken noch in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts.

Der geniale, aber eigensinnige JOHANN BAPTISTA VAN HELMONT (1578—1644) will von den kritischen Tagen nichts wissen, obgleich er als junger Mann fünf Bücher darüber geschrieben, aber dem Feuer überantwortet habe. Niemals trete eine Krisis ein, wenn der Arzt vorher mit Beseitigung der Krankheit seine Schuldigkeit getan habe, sagt er im Buche „De Tempore“. An anderer Stelle erklärt er, der Mond mache die Krisen nicht „causative“, sondern allein der Archeus, „lunae sequens rythmum“ und wieder an anderer Stelle, der Archeus „aemulatur lunam“, womit wir also glücklich wieder bei der THURINischen Interpretation angekommen wären. GALENOS war aber doch etwas weiter gegangen.

Eine besondere Spielerei war die Verwendung des Astrolabiums und anderer Drehscheiben zur schematischen Verdeutlichung des Ganges der Krisen und kritischen Tage und zu ihrer sofortigen Auffindung und Ablesung, wie sie seit LORENZ FRIES (1522) in Brauch kam, als eine große Entdeckung gepriesen und

noch 1666 von EBERHARD WELPER in Straßburg als eigene Erfindung wieder empfohlen wurde.

Meine Herren, indem ich Sie zum letzten bedeutenden Vertreter der hippokratischen Lehre von den kritischen Tagen führe, überspringen wir einen langen Zeitraum voll großer Erfolge auf dem Gebiete der Medizin, der trotzdem die Lehre von den Krisen und den kritischen Tagen nicht wesentlich geklärt hat. Die Frage nach dem Wesen des Fiebers war durch BOERHAAVE und seine illustren Schüler von dem einfachen Standpunkte, den auch wir heute wieder einnehmen, daß das wesentliche Symptom, das Charakteristikum des Fiebers, in der Erhöhung der Körpertemperatur liege, verschoben worden. Erst die konstante Temperaturmessung mittelst des Thermometers hatte hierin wieder Klarheit geschafft — das Verdienst ANTONS DE HAËN (1704—1776, auch noch eines Schülers des großen BOERHAAVE), der Leuchte der älteren Wiener Schule! Gleichfalls ein Freund und Förderer der Thermometrie am Krankenbette, hat hundert Jahre später der große Berliner Kliniker LUDWIG TRAUBE (1818—1876) auch die alte Lehre von den kritischen Tagen mittelst des Thermometers und der ganzen exakten Krankenbeobachtung, die dem Begründer der experimentellen Pathologie in Deutschland eignete, einer erneuten Prüfung unterzogen und — bis zu einem gewissen Grade bestätigen zu müssen geglaubt.

In einer Abhandlung: „Über Krisen und kritische Tage“, welche er 1832 in GÖSCHENS: „Deutscher Klinik“ erscheinen ließ — der Sonderdruck faßt 35 Seiten 8° — kleidet TRAUBE seine Beobachtungen über die „kritischen Tage“ in folgende zwei Sätze:

„VII. Das sprungartige Sinken der Temperatur im Verlaufe akuter Krankheiten, welches zur Genesung führt, tritt, wenn es wie gewöhnlich vor dem 14. Tage erfolgt, immer entweder am 3., oder am 5., oder am 7., oder am 9., oder am 11. Krankheitstage ein“ und

„VIII. Am 5., 7., 9. oder 11. Tage tritt im Verlaufe akuter Krankheiten nicht selten spontan ein plötzliches und erhebliches Sinken der Temperatur ein, welches zwar nicht unmittelbar zur Genesung führt, aber eine beträchtliche und anhaltende Verminderung des Fiebers zur Folge hat. Nie habe ich, bis jetzt wenigstens, etwas Ähnliches von einem der zwischenliegenden geraden Tage beobachtet.“

Altmeister TRAUBE versteht in dieser Abhandlung, ganz im Sinne der Alten, unter der Bezeichnung „Tag“ einen Zeitraum von

24 Stunden Tages oder der Nacht, also 24stündige Perioden von der Stunde des Krankheitsbeginnes an gerechnet. Der Krankheitsbeginn war in der ganz überwiegenden Mehrzahl der Fälle durch einen Schüttelfrost markiert oder in anderer Weise auf die Stunde genau fixierbar. Der Beginn des Temperatursprunges fiel nun fast immer entschieden zwischen die Grenzen der ungeraden Tage, in verschwindend geringen Fällen auf die Übergangszeit von einem geraden zu einem ungeraden Tage.

Bei 59 genau beobachteten, rein expektativ behandelten Fällen akut fieberhafter Krankheiten (vorwiegend Pneumonien) fiel die „Krisis“

in	6	Fällen	auf	den	3. Tag
„	17	„	„	„	5. „
„	24	„	„	„	7. „
„	8	„	„	„	9. „
„	3	„	„	„	11. „

in einem Falle mußte allerdings der 6. Tag als Entscheidungstag angesehen werden, doch meint TRAUBE, daß Täuschung des Kranken nicht unbedingt ausgeschlossen sei.

Jedenfalls verdienen diese Aufstellungen eines erstklassigen Beobachters auch heute noch eine gewisse Beachtung, zumal die weitere Beobachtung TRAUBES, daß fieberherabsetzende Mittel, wie Blutentziehungen, Kaltwasserbehandlung, Digitalis und Kalomel eine vollkommene Krisis an einem nicht kritischen Tage niemals einzuleiten vermochten, auch heute noch bei unserem so sehr vermehrten Heilschatze fieberherabsetzender Mittel ihre ungeschwächte Geltung besitzen dürfte.

Die altbeobachtete Gesetzmäßigkeit im Krankheitsverlaufe, welche ihren dogmatischen Niederschlag in der Lehre von den kritischen Tagen gefunden hat, dürfte also doch wohl nicht die volle Mißachtung in der ärztlichen Prognostik verdienen, die sie heute genießt. Jedenfalls liegt ihr ein uraltehrwürdiger Beobachtungsgehalt zugrunde, der die dialektischen und abenteuerlichen Verbrämungen entschuldigen mag, mit welchen sie dogmatische Perioden der Medizin in üppigem Gerank gedankenspielerisch umhüllt und umspinnen haben.

Die Verse Isidors von Sevilla auf dem Schrank der medizinischen Werke seiner Bibliothek

Mit einer Figur im Text

(1916)

Als ich vor 2 Jahren zum ersten Male die Verteidigung seiner Beschäftigung mit der Heilkunde eines, wie es scheint, deutschen Mönches aus dem 8. Jahrhundert nach dem *Codex Bambergensis L. III. 8. (Med. I.)* bekannt gab¹⁾, brachte ich auch 15 Distichen mit zum Abdruck, die sich in der Bamberger Handschrift, von dem gleichen Schreiber aufgezeichnet, direkt daran anschließen.²⁾ Sie muteten mich wohl so halb bekannt an, ich wußte sie aber damals nicht unterzubringen. Nachträglich konnte ich³⁾ bekannt geben, daß sie teilweise schon unter den „Carmina S. Isidoro ascripta“ bei MIGNÉ⁴⁾ und anderwärts gedruckt waren. Allmählich ist mir aber der ganze Zusammenhang immer klarer geworden.

Die berühmten, nicht zu unterschätzenden „Etymologiae“ des ISIDOR von Hispalis (Sevilla), 570—636, lassen es erkennen, daß er für seine Zeit über einen großen Bücherreichtum verfügte, in dem auch besonders die römisch-afrikanische medizinische Literatur aus der Grenzzeit zweier Zeitalter eine beachtenswerte und von ihm selbst eifrig berücksichtigte Stellung einnahm. Diese seine Bibliothek hat ISIDOR, wie die Überlieferung geht, in einer Reihe von Distichen besungen, und es dürfte füglich kein Zweifel daran sein. Es waren Aufschriften (Tituli) der Plutei oder Armaria, der Gestelle oder Schränke seiner Bibliothek, die vielleicht von Büsten der hervorragendsten Autoren des Faches gekrönt waren, denen der einzelne

¹⁾ Archiv f. Geschichte der Medizin, Bd. VII, S. 223ff.

²⁾ ebenda, S. 237. ³⁾ ebenda, S. 362.

⁴⁾ Patrologia Latina, Tomus LXXXIII, 1850, Sp. 1110, XV nach der monumentalen Ausgabe des ISIDOR vom Jesuiten AREVALO (S. ISIDORI, Hispalensis Episcopi Hispaniarum Doctoris, Opera Omnia denuo correcta et aucta recensente FAUSTINO AREVALO Tomi VII. Romae 1797—1803. Ar im Apparat der folgenden Verse), Tom. VII. p. 179—183; vorher schon in GIOVANNI TAMAY DE SALAZAR „Martyrologium Hispanicum“ (4. April), bei A. MURATORI im 2. Band der „Anecdota“ (aus der Ambrosiana), bei FABRICIUS am Ende des V. Bandes der „Bibl. lat. Med. Aevi“ und bei FLOREZ im IX. Bande der „Hispania sacra“.

Schrank gewidmet war. Ein alter Lorscher Handschriftenkatalog führt sie unter folgender Rubrik auf:

Versus, qui scripti sunt in armaria sua, ab ipso <Isidoro> compositi.

Alte spanische Überlieferung führt sie folgendermaßen ein:

Incipit titulum bibliothecae a domino Hesidoro editum.

Nach einem Codex der Ambrosiana zu Mailand hat diese Distichen als „I Versus de bibliotheca“ vor wenig Jahren CARLO PASCAL, Professor an der Universität Catania, in seiner „Letteratura Latina Medievale, Nuovi saggi e note critiche“¹⁾ in zierlicher Ausgabe neu herausgegeben.²⁾ Zwölf Schränke scheinen der Theologie gewidmet gewesen zu sein, je einer dem ORIGENES, HILARIUS, AMBROSIUS, AUGUSTINUS, HIERONYMUS, JOHANNES CHRYSOSTOMUS, CYPRIANUS, PRUDENTIUS, AVITUS-JUVENCUS-SEDULIUS, EUSEBIUS-OROSIUS, GREGORIUS, LEANDER geweiht. Ein 13. Schrank war der Jurisprudenz eingeräumt mit den Porträtbüsten des THEODOSIUS, PAULUS und GAIUS, ein 14., etwas unbestimmt in 4 Distichen angesungener, anscheinend den alten Historikern. Ein 15. Schrank endlich war den Ärzten vorbehalten, mit der Aufschrift:

DAMIA. YPOCRAT. GALLIEN.

Quos claros orbe^a celebrat medicina magistros,
Hos praesens pictos signat imago^b viros.

^a orbis *Bamb.* ^b scriptos pagina signat *Bamb.* (übergeschrieben „signat pagina scripta“).

Damit ist sofort die unverständliche Überschrift der 15 Distichen des Bambergensis

COSMAS, DAMIANVS, IPOCRATIS, GALIENVS

enträtselt. Es sind die beiden berühmtesten Ärzteheiligen und die zwei Hauptautoren, die dem Schranke die Weihe gaben, die, wie das Distichon anzudeuten scheint, auf einem Tafelbilde³⁾ am Kopfe des Schrankes vereinigt waren.

¹⁾ Catania, Francesco Battiato 1909, S. 39—53.

²⁾ Der Mailänder Kodex der Bibliotheca Ambrosiana C. 74 Sup. (Bl. 140^v) stammt aus dem 10., vielleicht noch aus dem 9. Jahrhundert.

³⁾ Solche kombinierte Bildnisse von Autoren, speziell von Ärzten, sind in den Handschriften der ausgehenden Antike und des beginnenden Mittelalters ja durchaus keine Seltenheiten. Ich verweise auf den berühmten Konstantinopolitanen DIOSKURIDES-Kodex der Kaisertochter ANICIA JULIANA

Sicher waren nur die beiden oben gegebenen Verse, das eine Distichon, als Schrankaufschrift gedacht. Der Ambrosianus des 9./10. Jahrhunderts bringt aber auch die weiteren 14 Distichen des Bambergensis in genau der gleichen Reihenfolge und mit recht unwesentlichen kleinen Abweichungen. Doch ist dies, was angefügt ist, sicher nicht zu den Bibliotheksversen gehörig. Vier dieser Distichen handeln zunächst von dem wirtschaftlichen Verhältnis zwischen Kranken und Arzt (im Sinne des CASSIODOR † 570)¹⁾, honorarfrei für alle Unbemittelten, gleichsam ein ärztlicher Ehrenkodex für diesen Punkt.

Sunt medico dona^a, quam diu quisque laborat,
 eger iam surgit, nulla lagena uenit.
 5 Quod debes medico redde eger, ne mala rursus
 occurrant.^b Curret denuo nemo tibi.
 Pauperis attendat medicus censum atque potentis,
 dispar conditio dispari habenda modo.^c
 Si fuerit diues, sit iusta occasio lucri;
 10 si pauper, merces sufficit una tibi.

^a sua munera im *Bamb.* übergeschrieben.

^b Ganz im Stil von Epidauros. ^c modo est *Ar. Ambr.*

Zehn (elf) weitere Distichen machen den Schluß. Sie sehen aus, als ob sie in Verse gebrachte Aufschriften von Arznei-Stand-

aus dem Anfang des 6. Jahrhunderts, heute *Vindobonensis Medicus Graecus I*, der auf Blatt 2^r die Bilder der sitzenden Väter der Heilkunde: CHIRON, MACHAON, SEXTUS NIGER, PAMPHILUS, HERAKLIDES v. TARENT, XENOKRATES v. APHRODISIAS und MANTIAS, auf Blatt 3^r die gleichfalls sitzenden sieben Ärzte GALENUS, KRATEUAS, DIOSCORIDES, APOLLONIUS v. MEMPHIS, NIKANDER, ANDREAS und RUFUS v. EPHEBUS aufweisen (vgl. die Reproduktion in den A. W. SIJTHOFFSchen Codices graeci et latini photographice depicti duce Scatone DE VRIES, Tom. X. Leiden 1906) und auf die Wiener illustrierte Apulejushandschrift aus dem 13. Jahrhundert *Cod. Pal. Vindob. lat. 93*, Blatt 27^r (auf dessen Vorderseite die „Urbs Coa Ypocratis“ in Umriß-Federzeichnung dargestellt ist), wo die Bilder der drei Gelehrten „YPOCRATIS, PLATONIS, DIOSCORIDIS“, wie der Texteingang besagt, unter dreigeteilten Bogenzwickeln sitzen. Ich lasse dies schöne Bild, das wie der ganze Bildinhalt dieser wertvollen Handschrift in direkter Linie auf die (römische?) Spätantike zurückläuft, in verkleinerter Reproduktion an das Ende dieser kleinen Abhandlung setzen.

¹⁾ In der bekannten Stelle der „Institutiones divinarum et saecularium litterarum“; vgl. Archiv f. Gesch. d. Med., Bd. VII, S. 235 (Zeile 7f.).

gefüßen in einer Kräuterkammer bzw. Apotheke wären, die gleichsam selbstredend auftreten und ihren Salben- usw. Inhalt preisen.

Quicquid Arabia^a, quicquid fert Indus odoris,
 quicquid oceanib^b peruehit unda maris,
 cinamomum, myrram, folium cassiamque nitentem,
 Balsama, tus, calamum, choriciumque crocum.
 15 Haec possunt magnorum pigmentaria regum
 et domus inmensis proflua diuitiis.^c
 Nos uilibus fruimur pratorum germinis herbis^d,
 quas humilis rura^e et iuga celsa ferunt.
 Ergo sacri Esperidum montes et rura ualete,
 20 nam multis curis munera nostra ualent.
 Hic odorato latent^f, hic spirant cynnama, thura,
 quaeque serunt seres^g quaeque Sabea feret
 Vnguenti genera, dum sint gratissima plura,
 nil nardo et stacten^h dulciorⁱ esse potest;
 25 Vnguenti genera, dum constant florida plura^k,
 nil rosae, uiolae^l gratius esse ualet^m.
 <Cedet elinus, cedet amaracinus illis,
 cedet et hic Cyproⁿ, quae regione venit.^o
 Vnguenta <hic>^p cernis uaria, que Grecia misit,
 30 plurima <et Ar> Hisperia de regione sumus.
 Vascula concreta fragili de puluere creta^q,
 pigmenta gerimus, pocula nulla damus.

^a Arabs aris *Ambr. Ar.* ^b ei Ionii *Ambr. Ar.* ^c deliciis *Ambr.*

^d uiles . . herbas *Ar. Bamb.* ^e humiles valles *Ar. Ambr.*

^f iacent *Ambr.* ^g opulentus Arabs *Ambr. Ar.*

^h im *Ambr.* angeblich nicht zu entziffern.

ⁱ suauius *Ambr.* ^k Vers 24 und 25 fehlen *Ar.*

^l rosa vel violis *Ambr.* nil rosa nil viola *Ar.*; im *Bambergensis* ist uel wegradiert. ^m potest *Ambr.* ⁿ cyprium *Ambr.*

^o <—> im *Ambr.* und bei *Ar.* eingefügt.

^p Einfügung des *Ambr.* und des *Ar.*

^q fragilis de pulvere cretae *Ambr.* terra *Ar.*

Doch ob diese beiden Distichengruppen überhaupt wirklich gleichfalls von ISIDOR herkommen, erscheint äußerst zweifelhaft; wie sie zu den Bibliotheksversen hinzugekommen sind, bedarf doch wohl noch der Aufhellung. Jedenfalls sind sie medizinisch interessant und beachtenswert nicht nur um des Zusammenhanges willen, in dem sie überliefert sind, aus dem sie der *Bambergensis* offenbar gleichfalls entnommen hat; denn die Eierschale des Bibliotheksschrank-Distichons samt seiner Überschrift klebt ihnen ja noch als Kennmarke an.

Könnte man annehmen, daß ISIDOR selbst sich praktisch mit Heilkunde abgegeben habe, wögegen alles spricht, so wären diese Widmungsverse in seiner Handapothek sinnvoll am Platze gewesen. Immerhin mag sein Bischofspalast in Sevilla eine Hausapothek gehabt haben, deren Reichtum an kostbaren Drogen ihn mit Stolz erfüllte.

Beim letzten Pentameter der Drogendistichen wird man unwillkürlich an die späteren Verse des ALHWINE (730—804) erinnert:

. . . accurunt medici mox Hippocratica secta,
Hic venas fundit, herbas hic miscet in olla,
Hic coquit pultas, alter sed pocula praefert.



Medizinischer Unterricht und seine Lehrbehelfe im frühen Mittelalter¹⁾

(1928)

Meine Damen und Herren! Es scheint mir nicht zwecklos, wieder einmal das Ganze des Medizinunterrichtes im früheren Mittelalter und seiner Lehrbehelfe zu überschauen.

Einen äußerlichen Hinweis auf das rein Standesmäßige oder vielleicht richtiger das Handwerksmäßige in ärztlicher Ausbildung geben uns die Westgotengesetze mit ihrer Festlegung des Lehrgeldes (*merces discipuli*). Es wird sich bei diesem „in *doctrinam suscipere*“ in erster Linie um wundärztliche Einweisung gehandelt haben oder doch an solche gedacht worden sein, die sich ja schon Jahrtausende früher aus dem Allgemeinwissen in Priesterhand charakteristisch gelöst hat allenthalben. Und in eine Art von Frühzustand vor kulturellen Scheidungen war mit der sogenannten Völkerwanderung nicht nur die Medizin zurückversetzt.

Wohl gab es vielleicht in Spanien, sicher in Gallien und Italien noch Reste alter Rhetoren- und Grammatikerschulen in den Städten, auch noch in „Barbarenzeiten“, auch früh schon am Merowingenhofe eine *schola palatina*, die dann wieder verfiel. Daß dies auch dem Medizinunterrichte zum Vorteil gereicht hätte, ist gar nicht überliefert und wenig wahrscheinlich. Wir sind also auf die Kathedralschulen und Klosterschulen, soweit sich solche schon entwickelt hatten, angewiesen, wo der allgemeine Wissensstand erhalten und gepflegt wurde, zu dem ja auf höherem Niveau auch die Heilkunde in römischer Kaiserzeit gehört hat. Für die ersten Jahrhunderte des Mittelalters waren es sicher nur rudimentäre Anfänge im Allgemeinunterricht. Es war auch in der von ALHVINE wieder zum Leben erweckten Palastschule des großen KARL sicher fachlich nicht allzuviel, wozu er 806 ausdrücklich auch Knaben heranlud: „ut *infantes artem medicinalem discere mittantur*“. Das Wertvollste hieran war vielleicht, daß es überhaupt als Postulat der Allgemeinbildung von so hervorragender Stelle wieder einmal aufgestellt wurde zu Anfang des 9. Jahr-

¹⁾ Vortrag, gehalten am VI. Internationalen Kongreß der historischen Wissenschaften in Oslo am 7. August 1928.

hunderts. Der Kaiserruf gab wohl auch den einzelnen Mönchen in der Diaspora Mut, die ihre Neigung zu ärztlichen Studien trieb und darob ihren Ordensbrüdern gegenüber nicht immer einen leichten Stand hatten, wie ich dies in Worten eines solchen aus einer Bamberger Klosterzelle bekannt geben konnte.

Doch die Medizin hat ja vor den anderen „*artes liberales*“ etwas voraus, was auch verhindert, daß sie nur so halb versehentlich in die Bedürfnisse der Allgemeinbildung mit hineinschlüpft: ihre blutige Notwendigkeit im sich Kümmeren um die Kranken als vordringlicher Teil allgemein menschlicher Bedürftigkeit, was sich im Caritativen und als missionärer Behelf (wie heute noch) nicht eigentlich erschöpft, aber seine wachsende Pflege in den Klöstern fernab liegend vom Unterricht der heranwachsenden Jugend bedingt. Wir hören noch weiter davon.

Literarisch betrachtet, und auch das liegt von der handwerksmäßigen Einweisung, wie sie das Lehrverhältnis der Westgotengesetze fixiert, weit ab, finden wir schon im Vivarium des KASSIODOR, also seit der Mitte des 6. Jahrhunderts, die Medizin nicht vernachlässigt. Man sammelte da unten am Golf von Squillace die noch zugänglichen Schätze griechischer Ärzteliteratur, stellte oder legte aber auch für die des Griechischen nicht mehr Kundigen gangbare lateinische Überarbeitungen daneben, ja man ließ sich auch der Mühe nicht verdrießen, solche neu anzufertigen. Manches ist hier und im weiteren süditalischen Bereiche im 6. und den nächstfolgenden Jahrhunderten aus dem griechischen Literaturmeere noch für das lateinische Abendland gerettet worden, ganz vorwiegend unter praktischen Gesichtspunkten. Auch unser schon genannter Klosterbruder steht unter der Fernwirkung des Kassiodorischen Organisationsplanes der Wissenschaften. Übrigens dürfte der Bamberger Skribent so ganz ohne Belehrung anderer seiner Klostergenossen in seinem Prädilektionsgebiete gleichfalls die Heilkunde nicht „wissenschaftlich“ gepflegt haben.

Im Sachlichen ist ISIDOR an der Wende des 6. zum 7. Jahrhundert führender Lehrmeister des frühen Mittelalters geworden, der Bischof von Sevilla, der in besonderer Weise das ihm namentlich auch aus dem nahen Kleinafrika, aus Numidien noch zugängliche Wissen zusammenfaßte (auch das medizinische) nicht nur für die Iberische Halbinsel, die ja bald aus dem direkten literarischen Verkehr Westeuropas sozusagen ausgeschaltet werden sollte, sondern in gleichem Maße auch für Frankreich, die Britischen Inseln und

weit ins Deutsche Land hinein: BEDA, ALHVINE, RHABAN sind leuchtende Etappen seines Einflusses. Die medizinischen Abschnitte der „Etymologien“ findet man in Handschriften gelegentlich besonders herausgeschrieben. Für den eigentlichen Unterricht scheinen solche Abschnitte nicht gerade verwendet worden zu sein, sicher nicht mit irgendwelcher Vorliebe.

Doch ist uns die eigentliche Unterrichtsform in den „Schulen“ zunächst wenig bekannt. Die Medizin bildet das Schlußstück des Quadriviums, meist wohl nur ein Anhängsel. Aber auch dies nicht überall und weder mit Vorliebe, noch mit besonderer Ausführlichkeit. Geht man näher an die Dinge heran, so verstärkt sich der Eindruck, daß es mehr der Glücksfall eines gerade vorhandenen, besonders auf das Medizinische eingestellten Lehrers war, der dem Ärztlichen Pflege und Nachdruck verlieh, wenn überhaupt irgendwo etwas Wesentliches in medizinischem Unterricht geschah, auch im mittleren und westlichen Frankenreiche, wo Studium und Lehre besonders zu blühen begannen. Wer dort aus angeborener ärztlicher Begabung oder stark entwickeltem Helfensdrange ein besonderes Interesse in jungen Jahren am Medizinischen verspürte und ihm daher ein eifriges Studium an der erreichbaren Literatur gewidmet hatte, brachte dies als reifer Mann in Ausübung und Unterricht zur Geltung. Ersteres ward durch Aufsteigen an der hierarchischen Leiter meist früh unterbunden.

Daß man sich aber gerade in Frankreich frühe schon auch mehr im allgemeinen seiner Klerikerkenntnis in rein literarisch errungenem Heilwissen bewußt war und sich darin fühlte, zeigt uns der Fall DEROLD am Hofe KARLS des Einfältigen, auf den wir gleich bei den Anfängen der Schule von Salerno erneut hinweisen müssen.

Eine sichere Kunde über eine Form des medizinischen Unterrichts im Herzen von Frankreich und über dessen Hilfsliteratur gibt uns RICHER von Rheims mit seiner Erzählung, wie er anno 991 zu Füßen HERIBRANDS in Chartres saß. RICHER war ja wohl schon in dem geläufigen ärztlichen Zeitwissen einigermaßen zu Hause, hatte auch schon selbst daran gedacht, sich mit der dogmatischen Medizin des Koers zu beschäftigen, die CASSIUS FELIX und THEODOR PRISCIANUS als „logica“ bezeichnet hatten; doch scheint der Sinn des gleichen Wortes bei RICHER etwas weiter zu gehen.

Hingebeten zu dem befreundeten HERIBRAND nach Chartres zum Anhören einer kommentierenden Vorlesung über die Apho-

rismen des HIPPOCRATES, machte er sich eilig auf den Weg. Offenbar konnte man Gleiches anderwärts noch nicht haben. Eifrig wurde das neue Denken und Wissen aufgenommen, aber RICHER fühlte sich durch die vermittelten prognostischen Offenbarungen und die erweiterte allgemeine Krankheitskenntnis doch nicht voll befriedigt, sondern erbat sich auch die kommentierende Einführung in ein Werk zeitgenössischer praktischer Medizin, das sich „Concordia Ypocratis, Galieni et Suriani“ benannte und dem Vortragenden Gelegenheit gab, seine große praktische Kenntnis der Arzneiwirkungen, der Pflanzenkunde, der Arzneiverabreichung und der Chirurgie zu zeigen. War schon die Kommentierung der Aphorismen des Koers oder doch eines Teiles derselben etwas damals noch keineswegs im Unterricht Geläufiges, so bedeutete die Erläuterung eines praktischen Gebrauchsbuches der Zeit im medizinischen Klosterunterrichte ein volles Novum. Ob es sich in diesen nun auch wirklich einführte, dafür fehlt uns weiterer Beleg, ja selbst die rechte Wahrscheinlichkeit.

Die Aphorismen des HIPPOKRATES waren aber in einer der alten lateinischen Übersetzungen im Jahr 991 in Chartres vorhanden. Heute sind im gesamten französischen Handschriftenschatz nur noch spärliche Spuren davon aus dem 9. oder 10. Jahrhundert zu finden und die „Concordancia“, die HERIBRAND an zweiter Stelle ausdeutete. In Frankreich ist sie heute überhaupt nicht mehr vorhanden, wohl aber im deutschen Sprachgebiet, in St. Gallen und Berlin. Im deutschen Sprachgebiet scheint diese Konkordanz auch entstanden, da gelegentlich eine deutsche Krankheitsbezeichnung mit hereingerutscht ist.

Es handelt sich um einen „Passionarius“, ein Buch von Krankheitsschilderungen mit Angaben ihrer Behandlung, etwa was wir heute spezielle Pathologie und Therapie nennen würden. 85 Kapitel loser Folge, vom Kopf zu den Unterbauchorganen und Gliedern handelnd; die Leiden der Generationsorgane beider Geschlechter sind eingeschlossen, ein Buch also für den praktischen Bedarf. Es ermangelt der Konsequenz in der Einteilung und fügt noch allerhand Krankheiten am Ende bei, nachdem mit dem 66. Kapitel über das Podagra die Reihe hätte geschlossen sein sollen. Besondere Fieberskapitel, wie sie in höherstehenden Werken gleicher Art aus der Übergangszeit sich finden, fehlen hier mit Ausnahme eines Abschnittes über die hektischen Fieber unter den Anhängseln, der obendrein zu den aller kürzesten der ganzen Reihe gehört.

Auf die Infektionskrankheiten, denn um diese handelt es sich in solchen Fieberabschnitten, hat also dieser Kompilator, wie auch andere gleichzeitige oder wenig frühere Werke, z. B. der „Escopapius“, keinen Wert gelegt; die waren ihm wohl schon zu wissenschaftlich. Er hatte nur Sinn für das dem Tagesbrauch direkt Dienende, wollte ein Handbüchlein zusammenstellen für den Klosterarzt. Mit einem solchen Buche also, das schon dem eigentlichen Mittelalter angehört, haben wir es hier zu tun und damit sind wir bei den oben schon angedeuteten Literaturprodukten mittelalterlicher Frühzeit angelangt, die nicht dem Unterricht dienen sollten, sondern dem ärztlichen Tagesbedarf der Klöster.

Diese medizinische Gebrauchsliteratur der Frühzeit im Mittelalter besteht aus drei Hauptgruppen:

dem Antidotarius,
dem Receptarius
und dem Passionarius.

Wir können darauf nicht näher eingehen, aber einen dieser letzteren Art hatte HERIBRAND auf Wunsch seines Hörers dem Unterricht zugrunde gelegt und aus eigener Erfahrung heraus kommentiert, offenbar als außergewöhnliche Unterrichtsgabe. In der Regel hatte man sich auf theoretische Medizin beschränkt und, wenigstens in Chartres, wie es scheint, sich dabei streng an die dogmatische Medizin gehalten. Für die Praxis war man weitherziger, man zog auch die Methodik mit heran, wie schon der Name des SORANUS im Titel der Konkordanz dartut, dem der Inhalt entspricht. CAELIUS und andere Spätautoren, wie CASSIUS FELIX und THEODOR PRISCIAN, ferner RUFOS und GALEN unter Vermittlung der Synopsis des ORIBASIOS sind außer dem ALEXANDER latinus benutzt, der ja selbst erst nach 600 in Rom entstanden ist. Ähnliches gilt von anderen gleichzeitigen und wenig späteren Sammelarbeiten, die das Bild der mittelalterlichen medizinischen Frühproduktion wesentlich ergänzen und für die Einweisung in die ärztliche Praxis von großer Bedeutung sind, die sich wohl meist als Einzelunterweisung allerorten noch für längere Zeiten vollzog, fernab vom Schulbetrieb des Quadriviums. Doch waren in den Schulen Frankreichs, in Chartres vornehmlich und an der Loire, immer wieder bedeutende Lehrer auch im Ärztlichen, wie der schon genannte HERIBRAND und sein Zeitgenosse FULBERT, auch der heilige Ivo, alle in Chartres, an der Loire in erster Linie JEAN LE SOURD, RAOUL LE CLERC, TETBERT und GUILLAUME FIRMAT. Als schließ-

liche Blüte schon spezifisch französischer Form ist das Kräutergedicht ODOS v. MEUNG a. d. Loire aufzufassen, das als „Macer floridus“ geht, den Namen pseudonymisch aus der Antike entlehrend, auch dies ein spezifisch frühmittelalterlicher Zug.

Der Medizinunterricht blieb in der Form der Textkommentierung eigentlich durchs ganze Mittelalter. HERIBRAND hatte ihm die Wendung auf HIPPOKRATES gegeben. Ob er damit, daß er ein wichtiges Hippokratesbuch, die Aphorismen, unterrichtsmäßiger Glossierung zugrunde gelegt hat, direkt viel Nachahmung außerhalb Chartres fand, ist nicht überliefert. Eine durchgreifende Wandlung und sehr wesentliche Erweiterungen, namentlich auch im literarischen Unterrichtsstoffe führte KONSTANTIN, der sog. „Afrikaner“ herbei, zunächst in Salerno, aber bald in ganz Westeuropa. —

Doch schauen wir noch einmal in das südliche Frankreich zu Anfang des 10. Jahrhunderts zurück. Der buchgelehrte fränkische Kleriker DEROLD sieht über die Achsel im Bewußtsein seiner dialektischen Überlegenheit auf den salernitanischen Leibarzt der Königin FREDERUN herab, bei dem der Berichterstatter RICHER große literarische Unkenntnis glaubt statuieren zu dürfen, im behaupteten Maße sicher mit Unrecht. Doch wissen wir nur von tüchtigen Leistungen frühsalernitanischer Ärzte, die ihnen im 10. und 11. Jahrhundert verbreiteten Ruf und starken Krankenzustrom sicherten. Wie man an der dortigen Ärzteschule den Schülern die nötigen Kenntnisse vermittelte, ist für das 11. Jahrhundert nicht bekannt. Man pflegte ein Gildenwissen und hatte Erfolg. Ein magistrales Antidotar (wie in den Klöstern) bildete die literarische Grundlage der Therapie. Man lehrte in der Ausübung und hatte die schätzbare Gabe, aus der klinischen Erfahrung selbst heraus sich weiter belehren lassen, „ex ingenio naturae“ wie buchgelehrte Gegner halb spöttisch und doch unwillkürlich anerkennend betonten. Die literarischen Behelfe waren dürftig und das blieb so, bis KONSTANTIN von Afrika († 1087) im letzten Viertel des 11. Jahrhunderts vom Kassineser Berge herab seines östlichen Vermittleramtes waltete.

Die ärztliche Praxis stellte er auf neue Grundlagen in solider Fundierung durch Darbietung des führenden Handbuches der Gesamtmedizin des HALI IBN AL ABBÂS, das er „Pantechne“ betitelte, in gut lesbarem Latein, desgleichen des kürzeren „Viaticus“

der allgemeinen und speziellen Diätetik des Juden ISAAK und dessen trefflicher Fieberschrift und ausführlichen Harnlehre. Neben diese satte Muslimenweisheit für die fertigen Ärzte des Abendlandes stellte KONSTANTIN, gleichfalls in Wiederübersetzung aus dem Arabischen, allerwichtigsten Lehrstoff für den Unterricht aus der Schatzkammer der Früh- und Spätantike zusammen: den vollen Wortlaut der 7 Teile Hippokratischer Aphorismen, des gleichen Autors klassisches Prognostikon und seine Lebensregeln bei akuten Erkrankungen, alle drei gleichzeitig mit wertvollem Galenkommentar ausstattend, ferner des großen Pergameners völlig vergessene „Ärztliche Kunst“ zum ersten Male ins Lateinische übersetzend und der kleinen Lehrsammlung einfügend, samt einem Kommentar eines Arabers und der kurzen berühmten Einführung dazu des Mesopotamiers HONEIN. Schließlich fügte er zwei byzantinische kurze Leitfäden der Harn- und Pulslehre bei, das Ganze ein reiche Frucht versprechender Blütenstrauß aus der Antike in muslimischer Überlieferung: Schulwissen in knappster Form und von autoritativster Bedeutung.

Den ganzen Schatz Konstantinischer Gaben machte sich die salernische Schule sofort zu eigen und erwarb ihn sich zu festem Besitz in intensivster Arbeit. Dem vorher literarisch lange stummen Salern wurde die Zunge gelöst; das Ergebnis eine fast beispiellose Blüte des 12. Jahrhunderts — Hochsalern. Auch das kleine Sammelwerk KONSTANTINS für den Unterricht nahm man eifrig in Benutzung. Vom führenden Meister von Hochsalern besitzen wir aus dem Anfang der 2. Hälfte des 12. Jahrhunderts schulmäßige Kommentare zu den Aphorismen, zum Prognostikon, zur *Techne* des GALEN und ihren *Isagogae* des HONEIN, zum PHILARET und zum THEOPHILUS, kurz zur ganzen „Ars“, wie man schon damals die ganze Konstantinische Lehrschriftensammlung benannte, zur „ars medicinae“, die als „Articella“ 300 Jahre später gedruckt wurde, nachdem in ihrer Kommentierung der tüchtige MAURUS Nachfolger über Nachfolger gehabt hatte. Die „Ars“ ward mit dem „Viaticus“ des IBN AL DSCHAZZAR und den „Diäten“ ISAAKS das kanonische Schulbuch von Salern, lange ehe das 12. Jahrhundert zu Ende ging. Alle wurden sie autoritativ auch bei den akademischen Akten (Prüfungen und Promotionen) benutzt, wie ich das durch einen glücklichen Fund zu Pommersfelden im Barockschlosse der Grafen SCHÖNBORN zu belegen vermochte (1190 heißt es: „Allati sunt ei libri, scilicet ars, viaticus, dietae universales, de quibus oportet legere coram magistris . . .“).

Einer der begabtesten Schüler des MAURUS, zugleich einer der erfolgreichsten auswärtigen Jünger von Salerno, der Nordfranzose GILLES DE CORBEIL (unfern Paris) wurde der eifrigste Apostel der neuen Lehre nach dem Norden. In Montpellier wollte man zunächst nichts von ihm wissen, aber in Paris nahm man ihn und seine Lehre freundlich auf und dort wurde er in echt französischer Art durch treffliche Lehrverse Herold und Interpret süditalienischer Weisheiten.

Aber er hat auch noch ein Weiteres getan. Er hat die Salernitaner Lehrmethode nach Paris übergeführt samt ihren kanonischen Lehrmitteln und ist damit, gemeinschaftlich mit KONSTANTIN und Salerno für das weitere Mittelalter und bis in die Renaissance führend geworden. Im Chartularium Universitatis Parisiensis findet sich 1270 der Vermerk eingetragen als „Forma auditionis“ für die Mediziner, also als fester Lehrbrauch für die Schule und schon lange in Übung:

Debet audivisse bis „artem medicinae“ ordinarie et semel cursorie, exceptis urinis Theophili, quas sufficit semel audivisse ordinarie vel cursorie usw.

Liest man danach das Edikt KARLS I. von Anjou vom 16. Januar 1280, welches für Salerno als Schulregel vorschreibt:

Audivisse bis ad minus omnes libros „artis medicinae“ excepto urinis Theofili et libro pulsuum Filareti, quos sufficit audivisse semel.

so hält es schwer, den Anschluß an das Pariser Chartularium zu verkennen. Wie wir heute mit Bestimmtheit sagen können (siehe den Pommersfeldener Fund) fixiert die Verordnung des Angovinen im Tenor von Paris für Salerno nur einen schon seit mehr als 100 Jahren eingebürgerten Schulbrauch.

Unterdessen hatte man in Paris die Ars schulmäßig zu kommentieren begonnen. Kurz nach 1200 hatte schon der Pariser Lehrer der Medizin, RICHARD „der Engländer“ Vorlesung darüber gehalten, von denen die über die Aphorismen, zu den Isagogae des JOHANNITIUS und zum Pulsbuch des PHILARETUS sogar noch auf uns gekommen sind. Etwa zwei Menschenalter später las der Flame JEAN DE SAINT AMAND gleichfalls über die Einführung des HONEIN, die Harnlehre des THEOPHILUS und den Pulstraktat des PHILARET.

Diese beiden Hinweise mögen genügen. Sie ließen sich aus erhaltenem Handschriftenmaterial für Paris, Montpellier, Italien in

beliebiger Zahl vergrößern. Für die Techne des GALENOS, die ja auch zum Konzern der „Ars“ bzw. „Ars commentata“ gehört, habe ich einmal die erhaltenen Schulkommentare bis ins 17. Jahrhundert zusammentragen lassen. Es ergab sich eine recht erkleckliche Zahl. Und es entbehrt nicht eines besonderen Reizes, daß auch im mit Recht so gepriesenen Chartres zu Ende des 12. Jahrhunderts zwei Handschriften unserer „Ars medicinae“ auftauchten.

All dies sind Nachwirkungen der pädagogischen Initiative des KONSTANTIN oder richtiger deren erzieherische Vollendung. Mit deren Wirkung-Werden in Salern selbst hat sich ja noch weiteres vollzogen, was für das spätere Mittelalter wegweisend wurde im Zeichen des völlig wachgewordenen dortigen „Ingenium naturae“. Es treibt Blüten demonstrativen anatomischen Unterrichtes. Ferner gewinnt wirkende Bedeutung in Salern und weiterhin eine neue abendländische operative Chirurgie. Beide wachsen sich zu originären Leistungen des 13., 14. und späterer Jahrhunderte aus als fachliche und literarische Eigenleistungen, zu denen sich immer neue gesellten, die die Antike schließlich hinter sich lassen. Alles Vorhergehende aber, das wir soeben besprochen haben, sind bloße Aneignungen aus der Antike, wenn auch in wachsender Verselbständigung, Aneignungen der Antike direkt oder über den persisch-arabischen Umweg!

Darf ich dem Ausgeführten zum Schlusse noch ein paar Worte hinzufügen? Diese Tatsache der Übermittlung grundlegenden Lehrstoffs der Medizin für hohes und niedergehendes Mittelalter durch KONSTANTIN den „Afrikaner“ ist sonderbarerweise stets übersehen worden.

Der gelehrte und tüchtige A. CLERVAL hat zwei manuscrits chartrains als Lehrgrundlage für die Medizin zu Chartres für die 2. Hälfte des 12. Jahrhunderts erkannt, zwei, wie er selbst sagt, sich auffallend gleichende Sammelschriften, offenbar verwendet als „anciens manuels de médecine“. Beide enthalten (ich wies schon darauf hin) die Isagogae des JOHANNITIUS, kleine Hippokratesschriften, den THEOPHILUS und PHILARET; CLERVAL weiß mit diesen Codices Carnotenses 106 und 171 so recht nichts anzufangen, es sind aber zwei fragmentarische Exemplare der Ars medicinae.

In den scharfsinnigen Untersuchungen des Bibliothekars der Mazarine ALFRED FRANKLIN über die Bibliothek der Pariser medizinischen Fakultät stößt dieser in der Hinterlassenschaft eines

CHARLES DE MEAUREGARD an die Fakultät (die ihn wenige Jahre vorher, da er ein Weib nahm, aus ihren Reihen ausschloß) auf ein Buch, das der Donator selbst als die „ars commentata“ bezeichnet hat. FRANKLIN weiß nicht recht, was er damit machen soll, und nimmt an, es habe sich dabei um einen Kommentar der „ars parva“ des GALENOS gehandelt. Keine schlechte Aushilfe! Wir wissen aber jetzt, daß in der Zeit vom 13. bis 15. Jahrhundert unter „ars commentata“ allgemein die „ars“ KONSTANTINS mit ihren Galenkommentaren verstanden wurde, namentlich auch in Paris. Eine solche hatte MEAUREGARD vermacht.

Zum ersten Male hat CHARLES HOMER HASKINS 1909 die Zusammenhänge zu durchschauen begonnen, als er die Lehrbücherliste im Ms. 385 (605) des Gonville and Caius College zu Cambridge ans Licht zog, die er mit großer Wahrscheinlichkeit ALEXANDER NECKHAM zuschreibt (1157—1217). Bis ans Ende ist auch er noch nicht durchgedrungen. Heute ist die Sache, so scheint mir, endgültig zur Klarheit gebracht.

Nur insofern wäre heute eine wichtige Ergänzung unseres Wissensstandes noch möglich, wenn es gelänge, die Konstantinische Sammlung kleiner Schriften für den Unterricht in gleicher Weise zusammengeordnet auch im arabischen Schriftgut aus dem Mittelalter für die Lehrzwecke aus Gondeschapur, Bagdad, Kairo oder Cordoba aufzufinden. KONSTANTIN hat die Hippokrates- und Galenschriften samt ihren Kommentaren und Einführungen bestimmt aus dem Arabischen entnommen. Daß er sie im wesentlichen auch schon derart beisammen gefunden hätte, ist einstweilen nicht bekannt. Der Effekt für die Medizinlehre des Abendlandes bliebe der gleiche, aber für die Einschätzung der Leistung KONSTANTINS selbst würde es einen merklichen graduellen Unterschied bedeuten! —

Auch über die ursprüngliche Anordnung der kleinen Schriften ließe sich noch manches sagen. Daß die Aphorismen ein Vorwort KONSTANTINS haben — eine Seltenheit in seinem Schrifttum! — läßt vermuten, daß sie ursprünglich die kanonische Sammlung eröffneten. Doch ich breche ab! Es kam mir darauf an, auf das pädagogisch-methodische Verdienst KONSTANTINS und auf ihn selbst als Wegweiser nicht nur zur muslimischen Frühliteratur der Heilkunde, sondern auch zu den antiken Quellenschriften der Medizin für das abendländische Mittelalter, an dieser internationalen Stelle historischer Forschung mit einigem Nachdruck hingewiesen zu haben.

Walahfrid Strabus

(1926)

Das „Gärtlein“ des WALAHFRID ist ein wichtiges Zeugnis für die formelle Vollendung, welche der karolingische Humanismus in den Landen um den Bodensee zu Beginn des 9. Jahrhunderts erreicht hatte, zugleich ein geistvoller Beleg für die verständnisvolle Erfassung überlieferten Natur- und Heilwissens aus den Tagen des Ausklingens antik römischer Kultur, die aus griechischer Wurzel entsprossen war.

WALAHFRID war der Sohn eines freien Alemannen RUADHELM, Sohnes des ESCHERICH, dessen Vater MARKOLF geheißen hatte, am schwäbischen Meere im Jahre 809 geboren und in kleinen Verhältnissen aufgewachsen. Frühe führte ihn der Vater dem Kloster auf der Rheininsel zu, der Reichenau, „Sintleoza augia“, auf der er, noch in jungen Jahren, zur höchsten Würde gelangen sollte.

16jährig wurde er unter die Mönche des Benediktinerklosters aufgenommen, 825. Aus diesem Jahre haben wir noch seine eigenhändige Eintragung mit klarer Humanistenschrift in das Verbrüderungsbuch der Abtei, die damals schon auf ein ehrenvolles Jahrhundert ihres Bestehens zurückblickte. Man nannte ihn wegen eines Augenfehlers den „Schieler“, Strabo, was er eigenwillig spottend mit dem Sprachschnitzer „Strabus“ parierte.

Eifrig hatte er schon als Novize die gelehrten Schätze der Klosterbibliothek studiert, seit Jahren, unter WETTI, des damaligen Leiters der nach dem Muster ALCHWINES zu Tours beschaffenen Klosterschule, besonderer Obhut. Er hatte sich der Gunst des kaiserlichen Pfalzkapellans GRIMALT bei häufigen Besuchen und auch später zu erfreuen, der unter König LUDWIG dem Deutschen Kanzler und später Abt zu St. Gallen wurde. Öfters lenkte GRIMALT das Geschick des werdenden und des gewordenen Mönches ins Günstigere, wenn dessen frühreifes Dichtertalent nicht nach dem Sinne harter und strenger Klosteräbte sich gestaltete, denen die danteske Größe seiner poetischen Visionen nicht gefallen wollte. In straffer sprachlicher Pflege WETTIS und REGINBERTS hatte WALAHFRID sich in das klassische Latein voll eingearbeitet, auch

die Grundzüge des Griechischen sich angeeignet. Mit Feuer hatte er sich in die römischen Dichter vertieft, deren Versmaße er schon mit 15 Jahren in meisterlicher Freiheit handhabte und mit eigenen Dichtergedanken zu füllen wußte, deren schweifenden Kreis er am Geiste der Alten geweitet hatte und doch seiner selbst gewiß blieb. Die ärztlichen Schätze der Klosterbücherei wurden ihm gleichfalls vertraut: Hippokratische Aphorismen, kleine Galenstücke, Caelische Anweisungen zur Praxis, SORANOS VINDIZIAN, geglaubter DEMOKRIT und APULEIUS, die „*medicinae*“ des SERENUS.

Seinem getreuen Gönner GRIMALT mochte er es auch zu danken haben, daß ihm nach den strengen Lehrjahren auf der Reichenau auch Wanderjahre nach Fulda und Aachen und weiter ins Reich beschert wurden. Sehr zustatten kam ihm die Studienzeit unter RHABAN in Fulda, voller neuer Anregungen für die eigene philologische Neigung und den Wissenszielen des großen Angelsachsen ALCHWINE († 804) ihn naheführend. Ein harter Winter am Fuße der Rhön weckte ihm heiße Aufwallungen der Heimatsliebe zum fernen Ufer des so milden Sees seiner Augia felix, ließen ihn beseligend erkennen,

cum daret felix mihimet pusillum
Augia tectum

wie fest sein Wesen in seiner lieblichen Heimat wurzelte.

. . . Te quidem semper cupiens viderem.
Per dies noctesque tui recordor,
Cuncta quae nobis bona ferre gestis,
Insula felix!

Und doch band ihn, den echten Dichter von Fleisch und Blut auch im rauheren Tale der Fulda warme Freundschaft an einen niedersächsischen Adligen höchsten Geistesfluges, an GOTTSCHALK, der eigenwillig an seiner Zeit zerschellen sollte.

Unserm WALAHFRID waren freundlichere Wege gewiesen. Im Frühjahr 829 wurde er aus dem betriebsam-anregenden Klosterleben zu Fulda herausgenommen, wiederum wohl durch GRIMALTS stilles Eingreifen, um in Aachen selbst als Erzieher des Königssohnes KARL (des Kahlen) in das große Weltleben hineingestellt zu werden. Fest wuchs er dort hinein in treu kaiserliche und Reichseinheitsgesinnung. In der geistvollen, reich veranlagten und schönen Kaiserin JUDITH aus dem Fürstengeschlechte seiner Heimat lernte er sein Fürstinnenideal kennen und verehren.

Zum Hofmann von Weltkenntnis und Blickschärfe unter wechselnden Schicksalen hinaufentwickelt, kehrte er 838 beglückt in die Heimat zurück, noch nicht 30jährig und doch schon zum Abt seines Klosters vom Kaiser erkoren, was in der kommenden Fastenzeit 839, während LUDWIG der Fromme in der nahen Pfalz Bodman weilte, seine Erfüllung fand. Schon winkte ihm, dem des Griechischen Mächtigen die königliche Mission nach Byzanz an den Hof des Ostkaisers THEOPHILOS. — Es blieb ein Traum und freiwillig ging er nach LUDWIGS baldigem Tode in die Verbannung nach Speyer, bis die Aussöhnung mit LUDWIG dem Deutschen ihm 842 die Rückkehr in die Reichenau ermöglichte.

Der Sänger des Kaiserhofes — sein Bedeutendstes als solcher ist vielleicht sein aufreizender Sang auf das nach Aachen gebrachte Standbild des großen Gotenkönigs THEODERICH (De imagine Tetrici) — wird zum abgeklärten Klosterabt, zum Forscher und Lehrer, zum hervorragenden Exegeten, auch deutsch-sprachlichen Glossator, zum weisen Kirchenorganisator, aber auch zum Bearbeiter zeitgenössischer Geschichtswerke wie EINHARTS „*vita Karoli Imperatoris*“ für die Jugend. Und wie er sein eigenes früheres Dichtwerk sichtlich überarbeitet, treibt es ihn von neuem in die Harfe zu greifen, mit der Begeisterung Flammen die Heiligen zu besingen. Und doch ist er immer der „feine freie Geist“ geblieben, der aus dem Eigenen singt und gestaltet, mit freiwaltender Phantasie seine Dichtwerke schafft, die goldene Form durchdringt und mit Edelsteinen eigener künstlerischer Gedanken hebt und schmückt.

In den letzten Jahren WALAHFRIDS, als der befreundete GRIMALT in St. Gallen den Abtstab handhabt, wachsen die Klöster so recht zusammen. Reichenaus Mönchskunst schmückt die Abts-pfalz, die St. Gallen sich baut. Noch ist die Reichenau in der Wissenschaft der gebende Ort. Das sollte bald anders werden, nachdem WALAHFRID bei einer Reise im Auftrage seines Königs nach Tours an den Hof seines ehemaligen Zöglings KARL, im Sommer 849, beim Überschreiten der Loire eines Unglücksfalles Opfer geworden war, am 18. August.

Sein Kloster, dessen Insassen nicht alle dem bedeutenden Manne bei seinem raschem Aufstiege so recht grün gewesen waren, hat sich schließlich in besonders schöner Weise zu ihm bekannt, indem es seinen Todestag, als den seines Größten, schon seit 860 als Tag des Jahresgedächtnisses aller seiner Äbte einsetzte.

Mit seinem Tode setzt, fast schicksalhaft, der Niedergang des Klosters am Gnadensee ein, das schnell und für die Dauer von St. Gallen überflügelt wird.

Was WALAHFRID im Prologus zur Vita Karoli über den aufsteigend leuchtenden Humanismus KARLS und seines Reiches gesagt hatte: „regni nebulosam et . . . pene cecam latitudinem tocus scientiae nova irradiatione et huic barbariei ante partim incognita luminosam reddidit“, das gilt noch für WALAHFRIDS Klosterzeit. Und was er, dessen Absinken beklagend, anfügt:

relabentibus in contraria studiis, lumen sapientiae, quod minus diligitur, rarescit in plurimis,

das galt wie ein Prophetenwort nach seinem Abscheiden auch für sein geliebtes Kloster auf der Reichenau.

Und nun zum „Hortulus“ WALAHFRIDS, dem „Liber de cultura hortarum“, wie er auch mehr schulmäßig nach seinen ersten zwei Abschnitten genannt wird! Er verdient aber durchaus eine nicht nur schulgemäße Betrachtung. Denn auch rein dichterisch angeschaut ist er eine Glanzleistung des begabten Poeten, die ganz aus dem Reichenauer Geiste dichterisch geboren ist. Noch vor der Ausfahrt nach Fulda, gleichsam zur Hochschule, ist das Gedicht auf der glücklichen Insel ausgereift und dem Freund und Gönner GRIMALT zum Gruß gesandt worden, als ob er noch auf der Reichenau wie einst im duftenden Gärtlein waltete.

Es ist ein ganzer Strauß von Dichtungsblüten, welche dies Würzgärtlein einschließt. Jeder der wichtigen Pflanzen ist ein gesondert Lied verschiedenen Umfanges gewidmet und auch verschiedener Art, von denen man vielleicht als schmuck- und kunstvollstes das über den Kürbis (*Cucurbita*) bezeichnen kann, während Lilie und namentlich Rose besonders hohe und feierliche Töne dem Dichter entlocken. Daneben erhält ein jedes Pflänzlein mit Schlichtheit und Kunst sein Preislied. Zwei oder drei einführende Gedichte und ein köstliches Schlußwort erhöhen den Wert des Kräutersanges, der eindrucksvoll an der Schwelle deutscher Dichtung in lateinischer Sprache steht. Auf den ästhetischen Wert kann nicht im einzelnen eingegangen werden, Der Besitzer lese mit Bedacht und freue sich!

Doch das Lehrhafte drängt sich keineswegs ermüdend vor. Mit warmer Naturfreude sind viele der Stauden in der Zierlichkeit

ihres Wuchses und Blütenstandes, in der Anmut ihrer Erscheinung geschildert, nicht etwa nach einer typischen Schablone, sondern reizvoll im Wechsel, ja im Gegensatze, bald mehr das Pflanzenbild, bald mehr die segensreiche Wirkung hervortreten lassend. Als Sonderwesen wird Strauch und Staude vor uns lebendig. Antike Sagen ranken sich in ansprechendem Spiele durch die Dichtung, die sich im Schnee der Lilie und der Pracht der südlichen Rose zum stimmungsvollen Hymnus auf die jungfräuliche Gottesmutter erhebt.¹⁾ Als milder Abklang grüßt den fernen Lehrer aus seinem Weilen unter der frischen Jugend des Klostergartens ein lieblich Bild, auf Goldgrund gemalt.

Gern vertieft man sich in die Köstlichkeit dieser wechselnden Bilder, entworfen mit der sicheren Hand des begnadeten Sängers, der am Ausströmen des Rheines aus dem Bodensee auch zu dessen Preise so herrliche Töne fand:

Rhenus ab Ausoniis, quo ducitur Alpibus aequor
 Miscit, in occiduis diffusus partibus ingens.
 Illius in medio suspenditur insula fluctu
 Augia nomen habens, iacet hanc Germania circa.

¹⁾ Die botanische Pflanzenbestimmung und Würdigung durch H. MARCELL und alles Weitere über die Auffindung und erste Drucklegung dieses Erstlings botanisch-ärztlicher Literatur in Deutschland suche man in meiner kleinen Monographie über Walahfrid und sein Kräutergedicht, Verlag der Münchner Drucke 1926, der auch das Vorstehende entnommen ist.

Salerno, eine mittelalterliche Heil- und Lehrstelle am Tyrrhenischen Meere

(1921)

Hat man mit Cava dei Tirreni die Höhe des Gebirgsriegels erreicht, der als Küstenstrang der Apenninen südlich den Golf von Neapel abschließt, auf seiner Nordseite für die Herrlichkeit von Sorrent, auf seiner Südseite für das noch entzückendere Amalfi die Schlußkulisse bildet, so öffnet sich beim Niederstieg allmählich der Blick auf einen neuen weitoffenen Meerbusen. Es ist der Golfo di Pesto, der Busen von Paestum, der tief nach Süden sich ins Weite verläuft und bei dem niedlichen Seebade Agropoli abschließt, das man am besten als Standort zum gründlichen Studium der wunderbaren Tempelbauten von Paestum in den Morgenstunden benutzt, ehe noch der Schwarm der Besucher von Neapel und Salerno gegen Mittag eingetroffen ist, der Meeresstille und Tempelfeierlichkeit entweicht.

Steigt man von den luftigen Höhen beim Benediktinerkloster von Trinità della Cava, das frommer Langobardensinn zu Anfang des 11. Jahrhunderts gegründet hat, hernieder zur weiteren Meeresbucht, so zieht immer eindringlicher ein kleinstädtisches Häusergewirre den Blick auf sich, das wie Schutz suchend, zwischen Meeresbogen und Gebirge sich duckt und anschmiegend in jede Hügel falte zwischen den Uferhöhen sich hineinzieht, die am Fuße der ragenden Bergesriesen ihm windgeborgene Lage bietet. Und sicheren Schutz gewähren wirklich schon seit unvordenklichen Zeiten am Fuße der bewaldeten Uferhöhen und in die bachdurchrauschten Buschtäler hinein die mächtigen Bergmassen von 1500 bis 1800 und mehr Metern Höhe, welche im Norden und Osten dicht an die alte Heil- und Kurstätte hier am Meeresbord heranrücken.

Schon HORAZ scheint einige Jahrzehnte vor dem Beginn unserer Zeitrechnung Salernum für einen guten Aufenthaltsort gehalten zu haben. Mehr aber geht aus seiner Epistel an VALA gewiß nicht hervor, und daß etwa schon in den Tagen der klassischen Antike dort eine Gelehrtenschule gewesen sei, ist völlig unbewiesene Ausschmückung ruhmsüchtiger Epigonen. Salerno bedarf keiner Ausschmückung. Sein Ruf ist gut und wohlbegründet, wie wir sehen werden.

Das älteste historische Zeugnis, das wir von Salerno als ärztlicher Lehrstelle und Herkunftsort gut ausgebildeter ärztlicher Praktiker besitzen, stammt erst aus dem Anfang des 10. Jahrhunderts nach Christo, läßt aber ein höheres Alter der dortigen Ärzteschule mit viel Grund vermuten. Es ist auch keineswegs voreingenommen, im Gegenteil. Was es uns übermittelt, fast wider Willen und in ziemlich ausgesprochen mißgünstiger Form, muß deshalb um so höher angeschlagen werden. Es stammt aus Südfrankreich.

Rein literarisch, auf spärlicher schriftlicher Überlieferung aufgebaut, in deren wirkliches Verständnis sie nur in recht mäßigem Grade eingedrungen war, hatte sich im Reiche der Merowinger und KARLS des Großen eine eifrige Klerikermedizin im frühmittelalterlichen Frankreich ausgebildet, welche mit einigen wenigen lateinischen Texten, angeblich des HIPPOKRATES und GALENOS, manipulierte und sie schulgerecht im Unterricht als Lerngrundlage benutzte. Je dürftiger die Kenntnis war und je sklavischer man mit dieser überkommenen Lehre an den französischen Klerikerschulen hantierte, um so stolzer war man auf dies erfahrungsarme Scheinwissen. Gebläht von Wissensdünkel hat ein Vertreter dieser Mönchsmedizin ohne wirkliche Erfahrung als Arzt des westfränkischen Königs KARLS III., des Einfältigen, gewirkt, der seit 898 regierte, der Priester und Arzt DEROLD, später Bischof von Amiens. Er war der ärztliche Vertraute des Königs, sein Leibarzt. Die Königin FREDERUNE aber hatte einen anderen Arzt ihres Vertrauens, dessen Namen wir leider von RICHER von Rheims, der die ganze Geschichte überliefert hat, nicht erfahren, wohl aber, daß er ein Salernitaner gewesen sei. Wir sehen daraus, daß schon im 9. Jahrhundert in Salerno eine ärztliche Lehrstelle bestand, daß sie bis nach Südfrankreich hin Ruhm genoß, derart, daß eine Fürstin sich von dort ihren Berater für Wochen- und Kinderzimmer in gesunden und kranken Tagen verschrieb. In ärztlichen Frauen- und Kinderangelegenheiten hatten also schon damals die Mediziner vom Golfo di Pesto besonderen Ruf, einen höheren als die an den fränkischen höheren Schulen zu Chartres und an der Loire mit formaler Bücherweisheit gefütterten Klerikerärzte, die ja auch schon um ihres geistlichen Standes willen mit Geburtshilfe und Wochenpflege nichts zu schaffen haben sollten.

Der Bildungsgegensatz zwischen Klerikerarzt und Salernitaner kommt aber in RICHERS Bericht noch weiter zum Ausdruck.

Er war so groß, daß der Hofstaat sich beim Nachtschiff an oft befohlenem Wortgezanke der beiden Vertreter der heilenden Kunst zu ergötzen pflegte, bei denen der mundfertige Zögling der gelehrten Klosterschule dem Praktiker von Salerno im Redeturnier überlegen war. RICHER läßt den literarischen Gegensatz zwischen den beiden Ärzteschulen sich in gegenseitigen Vergiftungsversuchen der gezwungenen Tischnachbarn austoben, die dem Salernitaner fast das Leben gekostet hätten. In der Kenntnis der Gifte und Gegengifte fühlte man sich also im damaligen Frankreich auf der Höhe, auch in den Kreisen der Klerikerärzte, wie wir sehen — ein gefährlicher Vorzug, auf dem hier keine Schlüsse auf die Kriminalität an den Karolingerhöfen gezogen werden sollen. Hält man dies aber fest, so versteht man wohl auch, was der so gelehrt tuende RICHER unter seinen drei Teilen der Medizin versteht, die er an Stelle der drei alexandrinischen, der Diätetik, Pharmakutik und Chirurgie des öfteren nennt: „farmaceutica“, „cirurgia“ und „butanica“. Er hat offenbar mit der „Pharmakutik“ die Giftlehre gemeint, und unter der Butanik „die Heilpflanzenkunde“ verstanden. In der Kenntnis der gallischen Giftpflanzen war der einheimische Arzt dem Süditaliener von vornherein überlegen; wenn RICHER aber mit der gelehrten Terminologie den Salernitaner hilflos unvertraut darzustellen beliebt, so will das zu der Tatsache nicht stimmen, daß man in Süditalien des Griechischen sich noch vielfach als altüberkommener und aus dem dort lange noch herrschenden Byzanz immer neu eingeführter und im Handelsverkehr nach der Levante unentbehrlicher zweiter Sprache des Verkehrs bediente. Hat doch der große Stauferkaiser FRIEDRICH II. noch 300 Jahre später seine berühmten Gesetze für Süditalien lateinisch und griechisch veröffentlichen lassen. Der Salernitaner Arzt am westfränkischen Hofe mußte aber jeder gelehrten Bildung bar sein, so verlangte es die Eitelkeit der Buchbildung der Kleriker und RICHER betont es denn auch ausdrücklich: „Jede Gelehrsamkeit ging ihm völlig ab.“ Das mag trotz aller Voreingenommenheit des klerikalen Berichterstatters zum Teil der Wahrheit entsprechen haben. Fügt doch RICHER dieser Charakterisierung des Salernitaners sogleich eine weitere an, die namentlich in seinem Munde zum allerhöchsten Ruhmestitel wird. Der Salernitaner habe „aus dem Geiste der Natur eine große Erfahrung in ärztlichen Dingen besessen“.

Das ist also die Signatur, mit der die Salernitaner Ärzteschule

zuerst in die Geschichte eingeführt wird: „ex ingenio naturae“, aus dem Geiste der Natur, der sie nahe geblieben waren, ziehen sie ihre ärztliche Erfahrung. Es ist fast zu viel des Lobes, das für uns in dieser Kennzeichnung liegt. Ganz so tief in das Naturgeschehen waren sie doch wohl nicht eingedrungen, die Lehrer zahlreicher Ärztegenerationen am Golfe von Salerno, mindestens seit dem Anfange des 9. Jahrhunderts. Aber Bücherwissen war schon damals nicht ihr Stolz, sondern praktisches Können, offener Sinn und eigene Erfahrung am Krankenbette. Das ist der gewaltige Vorzug, den Salern für sich in Anspruch nehmen kann im Gegensatz zur rein formalen Bücherweisheit der gelehrten nordalpinen Kleriker. Frei von Voreingenommenheiten wird man darum noch nicht gewesen sein, wenigstens nicht völlig; denn man fußte auf uralter Familien- und Gildenüberlieferung ärztlicher Praxis, die schon mehr als ein Jahrtausend lang in „Großgriechenland“ und dem gegenüberliegenden Sizilien geblüht hatte seit den Tagen der Eleaten und des EMPEDOKLES von Akragas (Girgenti). Freilich der hohe Flug jener großen Zeit war lange verirauscht und man behalf sich literarisch mit kümmerlichen Resten griechischer Überlieferung, die im südlichsten Italien ins Lateinische übersetzt worden waren, soweit sie nicht aus dem gegenüberliegenden Kleinafrika und Numidien stammten, wo bis in Vandalenzeiten eine hohe geistige, auch medizinische Kultur geherrscht hatte. Was man aber stellenweise in Italien durch Goten- und Langobardenherrschaft hindurch gerettet hatte, die übrigens keineswegs wissenschaftsfeindlich gewesen war und zum Teil ja noch bestand, waren in manchen Tälern der Apenninen und deren Ausläufern chirurgische Operations- und Verbandstechniken und vor allem in Salerno eine allgemein-medizinische Kunstübung bescheidenen Grades. Diese nun hatte man nach dem Bilde der (aus den Rhetorenschulen abgeleiteten) langobardischen Laienschulen Oberitaliens und besonders auch des nahen Benevent — gepflegt und gefördert von manchem hochgesinnnten Herzog, wie besonders AUTHARI und ARICHIS und deren Gattinnen THEODELINDE und ADELPURGA, um einige besonders Hervorragende zu nennen — in Salerno auch auf Schülerscharen seit etwa dem Jahre 800 weiter zu übermitteln begonnen, ohne daß ein in Salerno residierender Langobardenherzog irgendwie nachweisbar darauf Einfluß gesommen hätte. Jedenfalls aber eine Laienschule ward auch in Salerno, wie die große allgemeine Lehrstelle (fast in Form einer

Hochschule) zu Benevento, die im 9. Jahrhundert Ravenna und Lucca weit überstrahlte; sollen dort doch um die Mitte des 9. Jahrhunderts gar 32 Lehrer gleichzeitig gewirkt haben.

So hoch ist Salerno nachweislich niemals gediehen; war es doch auch nur Medizinschule mit ausgesprochenem Laiencharakter und darin vielleicht von den Langobardenschulen mit beeinflußt. Der Laiencharakter der Schule hat sich aber niemals zu einem antiklerikalen System entwickelt. Geistliche Ärzte lassen sich fast zu jeder Zeit in der Schule von Salerno nachweisen: niemals aber ist Klerikertum Vorbedingung für die Ausübung des Lehramtes an der dortigen Schule geworden, wie auf fast allen späteren Hochschulen des Mittelalters, die meist ja direkt durch päpstliches Privileg ihre Bestallung erhielten. Salern war weit früher schon ein Wallfahrtsort gewesen, auch für Kranke. Um 500 wurde dort ein Bistum gegründet, das später zum Erzbistum erhoben wurde.

So wirkte eigentlich alles zusammen, und zwar in günstiger Weise, um dort eine Stätte hohen Ranges für heilende Betätigung zu schaffen. Klimatisch höchst günstige Lage am Meeresufer, von mächtigen, fast 2000 Meter hohen Bergzügen vollständig gegen kalte und trockene Nord- und Ostwinde geschützt, denen bewaldete Hügel sich lieblich vorlagerten zum genußreichen Ergehen im Schatten am Ufer frischer Bäche. Eine alte Krankenwallfahrt (also genügender Krankenzustrom schon von Anfang an), vollständiges Priestertum, bereit zum Zusammenarbeiten mit einer Ärztegilde, die ein heilendes Können in altüberkommener Regel übte und allmählich auf immer größer werdende Jüngerscharen zu übertragen emsig beflissen war. Was Wunder, daß Salerno schließlich in Anlehnung an Kos, die weiland heilgesegnete Insel (gegenüber Knidos auf kleinasiatischem Küstenzipfel) den Namen einer „hippokratischen Stadt“, einer „Civitas Hippocratica“ annahm oder beigelegt erhielt, einer Heil- und Lehrstätte, die in der Nacheiferung des großen koischen Arztes HIPPOKRATES II. ihre Aufgabe und ihren Stolz sah. Das Vorbild ist denkbar hoch gegriffen, denn die ärztliche Größe eines HIPPOKRATES ist ja niemals wieder völlig erreicht, geschweige denn überboten worden auf Kos, in Salern war erst recht nicht auch nur im entferntesten eine gleiche Höhe erlangt worden. Aber an Heilübung im Anschluß an den Asklepiostempel zu Kos und die Ärzteschule an diesem Heiltempel, zu dem die Kranken strömten, wird man doch in Salern

erinnert, wo man Sanatorien und Kurortanlagen annehmen kann in bescheidenstem Maße, wie weiland um den Asklepiostempel auf der fernen Insel des Dodekanes.

Die Benennung als eine „hippokratische Stadt“, eine heilende Gemeinschaft in hippokratischem Sinne, wollte aber auch besagen, daß man dort Medizin treiben und lehren wollte im besten griechischen Geiste, und insofern hat RICHER für die Ärztestadt am Golfe von Pesto ein prächtiges Motto geprägt, wie wir gesehen haben: ärztliches Erfahrungswissen in beständiger Anlehnung an die Lehrmeisterin Natur. Das wäre ja echter rechter Hippokratismus in der Heilkunde gewesen; aber auch dieser Forderung hat Salerno nur in bescheidenem Maße zu entsprechen vermocht, wie man denn in allem, was Salerno betrifft, nur bescheidene Maßstäbe anlegen darf.

Wie groß aber im 10. Jahrhundert der Name Salerno im Reiche der Kranken war, das zeigt uns eine urkundliche Nachricht aus dem Ende dieser Zeitspanne. Die Chronik der Bischöfe von Verdun berichtet 984, daß der zum Bischof gewählte ADALBERO, Sohn eines GODEFREDUS, recht krank gewesen und daher noch im Jahre seiner Bischofweihe nach Salerno gereist sei, leider ohne Erfolg. Er starb 991. Aber daß ein hoher westdeutscher kirchlicher Würdenträger im Krankheitsfalle mit einer gewissen Selbstverständlichkeit „Salernicam causa salutis exposceret“, also seine letzte Rettungshoffnung auf eine Reise dorthin setzt, ist ein wichtiges Dokument für das Ende des 10. Jahrhunderts. Daß eine größere Zahl von Ärzten dort zusammen die Kranken berieten, überliefern auch diese „Gesta Episcoporum“, denn es heißt dort „cum . . . a medicis curari non posset . . . reversus est.“ Die Ärzte und Lehrer der Schule behandeln als Korporation die dort eintreffenden Kranken, die ihre Hilfe heischten. Alles ist dort auf den Heildienst eingestellt in überlieferter und weiter gepflegter Erfahrung, aber auf ärztliches Schrifttum, literarische Belesenheit, Gelehrsamkeit und Neuschaffung medizinischer Literaturwerke stand dem frühen Salerno nicht der Sinn, das hatten RICHER und sein klerikaler Standesgenosse und Gewährsmann von vornherein richtig erfaßt und dabei ist es auch noch im 11. Jahrhundert im wesentlichen geblieben. Man benutzte in Salern die gleiche dürftige Literatur von Hippokrates- und Galenübersetzungen, oder doch, was man dafür ansah, von Passionarien und Rezeptarien, wie sie damals in Italien und jenseits der Berge im Gebrauch waren. Nach

weiterem schriftlichem Lehrgut hatte man kein Verlangen; das Vorhandene genügte für den bescheidenen Bedarf. Die altüberkommene praktische Lehrübung interner und wohl auch chirurgischer Art war die Hauptsache. Und wenn ja der als Arzt in der Mitte des 11. Jahrhunderts in Süditalien beglaubigte **WARBOD**, **GUARIPOT** oder **GARIOPONT**, ein Langobarde, wirklich mit Salerno in Verbindung stand, der ein als „Galenischer Passionarius“ bekanntes Buch über Krankheitslehre und Krankheitsheilung bearbeitet haben soll, was ebensowenig feststeht wie seine Beziehung zu der Schule von Salern, so bringt die über ihn einzig einwandfreie Nachricht, er sei wissenschaftlich gebildet und zugleich Arzt gewesen (*literis eruditus ac medicus*); doch höchstens erneut den Beweis, daß für Salerno noch im Jahr 1050 Gelehrtsein und Arztsein zweierlei war. Man suchte dort das Wesen des Arztes auch damals noch im Gegensatz zur sogenannten gelehrten „Mönchsmedizin“ nicht in seiner Belesenheit, nicht in seinem Gelehrtentum. Und das ist eben der eigentliche Ruhmestitel von Frühsalerno, wie man die Zeit des 9., des 10. und der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts mit Recht bezeichnen kann. Sichere Kunde haben wir nur von einer literarischen Arbeit dieses frühen Salerno, von der Herstellung eines „Antidotarium“ für den täglichen Gebrauch und der Praxis, mithin eines eminent praktischen Behelfes.

Solche „Antidotarien“ auf Grund antiker Überlieferung hatte man sich seit der Übergangszeit von Spätalexandrien zur Mönchsmedizin und auch noch während der letzteren selbst in größerer Zahl zusammengestellt. Sie sind noch allenthalben in den Handschriften des Abendlandes aus der Merowinger- und Karolingerzeit enthalten. Auch in Salerno hatten sich die Lehrmeister der Schule früh einmal zusammengesetzt und die gebräuchlichen Arzneiformeln für den täglichen Gebrauch besprochen, aufgezeichnet und festgelegt, wie sie sich, was man glaubte annehmen zu dürfen, besonders bewährt hatten. Diese Sammlung ärztlicher Verordnungsformeln, ein Rezept- und Arzneibuch, mehrte sich im Laufe der Jahrzehnte, wie sich irgendeine neue oder abgeänderte Formel in der Praxis besonders wirkungsvoll und zuverlässig erwies und darum Aufnahme fand. Namenlos ist sie lange geblieben, wie alles damalige Literaturgut, wenn man es nicht geradezu an einen der Großen, an **HIPPOKRATES** oder an **GALENOS** anlehnte. Sie war eben das jedem ihrer Mitglieder geläufige und in der Praxis

täglich benutzte „Antidotarium der Schule“, ein unentbehrliches Inventarstück für den täglichen Heilbedarf.

Es vollzieht sich aber beim Übergang vom dritten zum letzten Viertel des 11. Jahrhunderts ein merklicher Wandel in der literarischen Betätigung von Salerno. Ich möchte dabei nicht etwa an den Leitfaden ärztlicher Praxis denken, den ein Salernitaner Petrocellus oder Petroncellus zusammengestellt haben soll. Dieser mag etwas enger mit der Salernitaner Schule zusammenhängen als der unter dem Namen **WARBOD** bekannte, ist aber im wesentlichen gleichfalls älterer Herkunft. Offenkundig liegt zutage jedoch der mächtig befruchtende Einfluß auf Salerns literarisches Schaffen, den **KONSTANTIN** von Afrika ausgeübt hat.

Dieser **KONSTANTIN** soll, von christlichem Herkommen, in Karthago geboren sein, Reisen nach der Levante und weit in die Reiche des Islâm gemacht und die Medizin der Araber voll in sich aufgenommen haben, ehe er um 1070 nach Italien kam, auch nach Salern, das seit 1075 unter der Herrschaft des Normannen **ROBERT GUISCARD** stand. Als Mönch ist er 1087 auf dem Monte Cassino gestorben und die Cassineser Tradition hat ihn völlig zum Wundermann vom Osten ausgeprägt, wofür die tatsächlichen Unterlagen nicht allzu sicherer Natur gewesen sein dürften.

Seine persönlichen Beziehungen zur Salernitaner Lehrstätte waren anscheinend nur ganz vorübergehende. Aber medizinisches Schriftwerk bedeutenden Umfanges und nicht geringen Gewichtes, das unter den Namen des **CONSTANTINUS**, **Monachus Cassinensis** seit etwa 1080 bekannt wurde und wohl auch sicher von ihm verfaßt war, fand in Salerno willige, fast hungrige Aufnahme, Verwendung und Nachahmung. Es wurde zum Muster für eine umfängliche neue endogene Literatur.

Besonders ein recht umfängliches Handbuch der Gesamtmedizin in zwei Teilen war darunter, einem theoretischen und einem praktischen, jeder aus 10 Büchern bestehend. **CONSTANTINUS** gab es als sein eigenes Werk heraus und nannte es, den Namen dem in Süditalien noch ziemlich verbreiteten Griechischen entnehmend, „**Pantegni**“, die ganze Kunst. Dies Werk gewann in kurzer Zeit eine nahezu beispiellose Bedeutung, zunächst in Salern, daneben ein kurzer Lehrfaden der medizinischen Praxis, ein Medizinbuch für die Reise. Beide aber waren nur freie, zum Teil gekürzte Übertragungen aus dem Arabischen; aber **KONSTANTIN** mochte seinen guten Grund gehabt haben, sie als solche nicht sicher kenntlich

werden zu lassen. Ja, vielleicht kam dabei seine Verfassereitelkeit durchaus nicht an erster Stelle zur Geltung, wie man gewöhnlich sagt. Sechs Menschenalter lang hatten die Sarazenen auf Sizilien gegessen und sicher auch die unterdessen ständig an Wert und Bedeutung gewachsene medizinische Wissenschaft des Islâm gehegt und gepflegt, die an Wissensstoff und methodischem Ausbau die bisherige Medizin des mönchsmedizinischen Abendlandes, auch die von Salerno berghoch überragte. Es müßte doch absonderlich zugegangen sein, wenn davon keinerlei Kunde nach Salerno und dem weiteren medizinischen Festlande Italiens gedungen wäre in den langen Zeiten friedlichen Nebeneinanders und sicher nicht unbedeutenden Verkehrs in Handel und Wandel. Man muß also annehmen, daß man von arabischer Medizin in Salerno und auf dem sonstigen Festlande nichts wissen wollte, zumal es auch an Sarazenenniederlassungen in Süditalien selbst nicht gefehlt hatte. Darum hat wohl KONSTANTIN in seinen beiden Hauptwerken, dem „Pantegni“ und dem weit kürzeren „Viaticus“, dem medizinischen Ratgeber auf Reisen, deren arabische Verfasseramen verschwiegen, den des HALI ABBAS und des IBN AL DSCHAZZAR, und sie unter seinem eigenen Namen, durch sein Mönchstum von Monte Cassino literarisch gedeckt, hinausgehen lassen. So kam nun endlich vom Besten, was der Islâm an medizinischem Lehrgut besessen hatte, in Bearbeitung des KONSTANTIN nach Süditalien und an die Salernitaner Schule. Der Gipfelpunkt der arabischen Medizin, der Kanon des AVICENNA, der sicher damals schon die Kernlande des Islâm am Euphrat und Tigris völlig beherrschte, blieb dem Abendlande noch für ein volles Jahrhundert vorenthalten. Und das war ein ganz besonderes Glück. Der Kontrast gegen das Hergebrachte wäre allzu groß gewesen. HALI ABBAS und die anderen von KONSTANTIN geplünderten Autoren des 10. Jahrhunderts standen der Griechenmedizin doch wesentlich näher, auch in deren halbentarteter Form, in der Salerno sie besaß, als der feinausgeklügelte AVICENNA, waren also für die salernitanischen Ärzte faßbarer und direkt genießbarer. Und es ist eine Tatsache von geradezu providentieller Bedeutung, daß durch KONSTANTIN gerade diese frühere, gemäßigte Gestalt der arabisierten Griechenmedizin zunächst im Abendlande in Kurs kam, als Vorbereitung gleichsam für den späteren Import gereifterer Literaturmassen des Islâm, die in den 70er und 80er Jahren des 12. Jahrhunderts unter der Leitung GERHARDS V. CREMONA zu Toledo übersetzt

wurden und dann in kurzer Zeit auch die abendländische Medizin völlig in ihren Bann schlugen.

Offenbar war AVICENNA noch nicht nach Karthago und Sizilien gedungen gewesen, als KONSTANTIN noch in den Hallen des Islâm wandelte. Ich glaube, eben wegen seiner Unkenntnis der letzten Phase der Arabermedizin zu Ende des 10. und zu Anfang des 11. Jahrhunderts, auch nicht an seine sagenhaften weiten Reisen nach dem fernen Osten; er kannte ja nur die Autoren des Islâm, aus der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts und wird darum auch nur in „Kleinafrika“ und Sizilien seine literarische Kenntnis erworben und seine Handschriftenschatze gesammelt haben, mit deren Übersetzung auf dem Cassineser Berge er der Medizin des Abendlandes ein so fürstliches Geschenk machte.

Der gräzisierungstendenzen Richtung Frühsalernos, die er beim Besuche der Ärzteschule persönlich kennengelernt haben mag, kam KONSTANTIN noch besonders entgegen durch eine Sammlung griechischer Schriften, die er aus arabischen Übersetzungen direkt wiedergewann und zusammenstellte, echtes hippokratisches Gut, wie die Aphorismen, Prognostik, Lebensregel in Fieberkrankheiten, echten Galenos, wie dessen „kleine Kunst“, eine Harn- und Pulslehre aus Byzanz, die alle zusammen bis weit in die Tage der Renaissance hinein als „Ars medicinae“ in Gebrauch blieben, als man längst schon nicht mehr davon wußte, daß der fast vergessene KONSTANTIN einst zum Strauße für angehende Ärzte gebunden hatte, was zu Ende des 15. Jahrhunderts um 1476 als „kleine Kunst“ (Articella) und später in zahlreichen Ausgaben gedruckt wurde.

Alles, was KONSTANTIN kurz vor 1087 in der Zeit gemäßer Form lateinisch dargeboten hatte, fand in Salerno willigste Aufnahme und eifriges Studium. Es wirkte für die Ärzte am Golfe von Pesto geradezu wie eine Offenbarung vollkommener medizinischer Literatur, die man heißhungerig sich aneignete. Und als habe die Schule nur auf ein solches Lehr- und Schriftbeispiel gewartet, so begann man sofort aus dem Pantegni und der ganzen sonstigen Konstantinischen Gabe und nach ihrem Muster kleine und größere Lehrfibeln der gesamten inneren Medizin und ihrer einzelnen Zweige bereitzustellen, die alle Konstantinischen Geist atmen, ohne daß man sein altüberkommenes Griechenwissen und Griechenkönnen dabei außer acht und unbenutzt gelassen hätte. Im Gegenteil, man verschmolz die alte Erfahrung mit der neuen

Lehre und machte ein brauchbares Ganzes für den täglichen Lehrbetrieb und die Praxis des Alltags daraus zurecht. Salerno wurde nun erst recht die vornehmste medizinische Lehrstelle des Abendlandes für mehr als ein Jahrhundert nicht nur in mündlicher Unterweisung, sondern auch in literarischem Lehrgut. KONSTANTIN hatte der Medizinschule von Salerno die Sprache gegeben. Salernitaner junge Literatur ging mit den Werken des KONSTANTIN bald in alle Lande, wurde herrschend für ganz Nordwesteuropa für kurze Zeit, bis die neue medizinische Scholastik von Toledo aus sie überwucherte, in Montpellier, Bologna, Padua usw. sich neue Lehrsitze schuf und den Glanz von Salerno zum Erbleichen brachte, der im 12. Jahrhundert in einer langen Reihe tüchtiger ärztlicher Schriftsteller erstrahlt war.

Um nur ein Beispiel zu nennen, wie innig Altsalernitanisches mit Konstantinischem verschmolzen wurde, sei hervorgehoben, daß auch das Salernitaner Antidotar in Konstantinischem Sinne unter starker Erweiterung der einzelnen Rezeptformeln überarbeitet wurde und nun die Bezeichnung „Antidotarium des NIKOLAUS“ erhielt, wie denn nun jedes Schriftwerk bald Verfasseramen zu tragen begann.

Auch die Lehrform zu Salern machte einschneidende Wandlungen durch. Die „Ars medicinae“, kurz die „Ars“ genannt, wurde bald dem ersten Unterricht zugrunde gelegt, gelesen und schulgemäß kommentiert, sowohl der hippokratische und galenische Grundtext als auch die von KONSTANTIN mit übersetzten Erklärungen des GALENOS zu den kleinen Hippokratesbüchern, daher auch „Ars commentata“ genannt. Wir haben sogar noch aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts schriftliche Nachricht, daß die „Ars“ des KONSTANTIN auch bei den Prüfungen und Promotionen Verwendung fand.¹⁾ Auch besitzen wir heute noch Ausarbeitungen führender Lehrer der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts so ziemlich zu allen Einzelschriften der „Ars medicinae“, vor allem des MAURUS, die zweifellos in dessen Lehrvorträgen an der Schule die Grundlage bilden für die Anfänger in der Medizin.

Einen besonderen Fortschritt im medizinischen Unterricht zu Salerno bedeutet die dortige demonstrative Unterweisungsform in der Anatomie. Auch hier scheint ein eigener Lehrtext aus der

¹⁾ Vgl. dies Archiv Bd. XX, S. 51—62.

vorkonstantinischen Frühzeit nicht existiert zu haben. Man behelf sich mit dem auch anderwärts Vorhandenen, wozu auch Vindiciantexte und ein illustrierter Memoriertext aus Spätalexandrien gehört haben mag, die „*Historia incisionis, sicut Galienus incidit peritissimus medicorum venam secundum venam, os secundum os, lacertum secundum lacertum, nervum secundum nervum et descripsit ea, secundum quod sunt, et separavit unumquodque ab alio, ne forte erret inspector, sed agnoscat ea ut videt.*“ Danach verfuhr man auch im Unterricht und begnügte sich nicht mit dem Auswendiglernen, auch nicht mit dem dürftigen Bildmaterial, das diesen alten Lehrtext begleitet. Man hatte irgendwie davon noch Kunde, daß GALENOS für die inneren Organe des Menschen besonders das Schwein als Vergleichsmaterial benutzt habe und machte den großen Schritt der Rückkehr zur Demonstration und Nachprüfung am Naturobjekt. Der Situs viscerum wurde in der Schule am Schlachtthier, am Schwein, vorgewiesen. Wann dieser große Schritt zum demonstrativen Unterricht gemacht wurde in Salerno, ist nicht bekannt. Anscheinend noch ehe die arabische Anatomie des HALI ABBAS im I. Teile von dessen Liber regalis durch KONSTANTIN bekannt geworden war. Vielleicht haben wir in der alten „*Anatomica porci*“ noch einen Überlieferungsrest aus vorkonstantinischer Zeit. So wie er uns vorliegt in seiner Kürze des „*Quoniam interiorum membrorum humani corporis compositiones erant innotae, placuit veteribus medicis et maxime GALIENO, ut per anatomiam brutorum animalium interiorum positiones manifestarentur*“, ist er später überarbeitet. Durch eine zufällige Anfügung an einen klinischen Kophotext in einem Drucke des 16. Jahrhunderts galt dieser demonstrative Salernitaner anatomische Lehrtext lange als kophonisch, sicher zu Unrecht, denn in keiner Handschrift wird er diesem zugewiesen; er trägt entweder überhaupt keinen Autornamen, und das ist die Regel, oder er wird als „*Anatomia Galieni*“ eingeführt. Ein späterer Autor von Hochsalern erzählt, wie er in seiner Jugend den MARTHAEUS PLATEARIUS habe Salerner Schulanatomie vortragen sehen: „*Mattheum . . . Platearium, lucernam et decorem theoricæ practicaeque, Salernitanorum physicorum gemmam, praeceptorem in hoc sequens, qui et in anatomiae lectione evidentia sub sociorum oculis monstravit . . .*“ Diesem Lehrer und Demonstrator der Anatomie aus der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts dürfte wohl auch die schriftliche Fixierung des Schultextes im „*Quoniam*

interiorum membrorum“¹⁾, der sog. „Anatomia porci“ zuzurechnen sein, deren Charakteristikum darin liegt, daß nur 2 Termini aus der Anatomie des HALI halb versehentlich in den Text mit hineingerutscht sind, der *zirbus* (*tarb*) für Netz und der *sifac* für Bauchfell, halb versehentlich, weil entbehrlich. Wird doch für *zirbus* im gleichen Traktat auch das lateinische Omentum verwendet und für das *sifac* das dem Vindician entnommene „epiplon tetanysmenon“.

Im Breslauer Codex Salernitanus, der um 1170/80 zusammengeschrieben ist, findet sich dieser frühere Schultext des PLATEARIUS über Anatomie nicht mehr, sondern die ausführlichere „Demonstratio anatomica“ gleichfalls leider ohne Namensnennung des Verfassers, den damals in Salern ja jeder kannte. Zur Aufindung desselben leiten uns drei Hinweise, die der Vortragende auf eigenes sonstiges Schriftwerk gibt: „in glossulis aphorismorum plenarie diximus“, „in Philareto diximus“, „ut in Johannitium diximus“. Nur von einem der Zeit von Hochsalern besitzen wir alle diese drei Schriften noch heute, von dem oben schon genannten MAURUS, dessen Aphorismenkommentar schon DAREMBERG publizieren konnte. Es gelang mir, von ihm aber auch Kommentare zu den „Isagogae Johannitii in Tegni“ und zum „Liber pulsuum Philareti“ in einer nach DAREMBERGS Mitarbeit an der Collectio Salernitana de Renzis erworbenen Handschrift der Pariser Nationalbibliothek (nouv. acq. lat. 79) aufzufinden. In MAURUS haben wir also diesen Schuldemonstrator der Anatomie zu suchen, die um 1170 etwa nach seinem Lehrvortrag aufgezeichnet wurde, während wir direkt unter seinem Namen außerdem einen inhaltlich gleichlautenden kurzen Abriß der Anatomie besitzen.²⁾

Den namhaften Lehrer aus der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts, MATTHAEUS PLATEARIUS, den wir jetzt als mit der Abhaltung von anatomischen Lehrdemonstrationen Beauftragten im Anschauungsunterricht an der Tierleiche kennengelernt haben, kannten wir lange schon als den Verfasser der berühmten Sim-

¹⁾ Vgl. meine Neu-Herausgabe im 10. Bande des „Archiv für Geschichte der Mathematik, der Naturwissenschaften und der Technik“ 1927, S. 136—154. Dort auch S. 152 das Initialbild des zur Demonstration hergeführten Schweines.

²⁾ Vgl. dieses Archiv Bd. XX, S. 34—39. An gleicher Stelle wird auch noch eine „vierte“ Salernitaner Anatomie mitgeteilt, die aber kein eigentlicher Schuldemonstrationstext im engsten Sinne ist, vielleicht von dem Philosophen Urso herstammend.

plizienlehre der Schule, des „Circa instans“, das durchs ganze Mittelalter Geltung behielt und noch des öfteren in Druck kam, wie gleichfalls als Kommentator des Schulantidotarium, das nach einem NICOLAUS benannt wurde, den es in Salerno vielleicht niemals gegeben hat.

Ein anderes Mitglied der Ärztefamilie der Platearier, JOHANNES mit Vornamen (falls nicht beide als „Giammateo“ zu einer Person zu vereinigen sind) war der Verfasser einer hochgeschätzten Darstellung der medizinischen Praxis von Salerno, wie sie sich nun nach Auswirkung des Konstantinischen Früharabismus gestaltet hatte. Ihre Zusammenfassung zu einer „Practica“ betitelten Schrift scheint im 12. Jahrhundert zu Anfang fast alle namhaften Lehrer beschäftigt zu haben, die sich als Schulautoren betätigen wollten. Am höchsten schätzte man die genannte Practica des PLATEARIUS, die denn auch noch in den Inkunabeljahrzehnten des Buchdruckes des öfteren, ja bis fast zur Mitte des 16. Jahrhunderts in die Presse kam. Wie hoch sie zu seiner Zeit und in dem Geschlechte nach ihm in Wertung stand, beweist die Tatsache, daß der Salernitaner Schriftsteller, der im 3. Viertel des 12. Jahrhunderts eine Art Lehrkorpus der Schule zusammenstellte, das wir heute noch als Cod. 1302 der Breslauer Stadtbibliothek besitzen, als er daran ging, als *liber de aegritudinum curatione* eine Zusammenfassung der Heilpraxis der Schule zu geben, das Buch des PLATEARIUS als Grundkanon nahm und es vollständig gab, während er von allen anderen in jedem einzelnen Abschnitt nur das beifügte, was ihm etwa neben PLATEARIUS' Lehre noch beachtenswert schien von COPHO, FERRARIUS, BARTHOLOMAEUS, PETRONIUS, AFFLACIUS, TROTUS, die alle nur gelegentlich vorkommen, am häufigsten der Magister BARTHOLOMÄUS.

Alles, was am lebenden Menschen in gesunden und kranken Tagen zu beobachten war, wurde nicht nur im Unterricht besprochen, sondern auch schriftlich festgelegt. Sowohl allgemeine Leitsätze der Krankenbeobachtung, als wie Anweisungen zur Untersuchung und Beurteilung des Pulses und namentlich des Harnes sind in größerer Zahl erhalten. Besonders wurde, wie schon die Arbeiten des PLATEARIUS beweisen, auch die Arzneimittellehre praktisch gepflegt und systematisch ausgebaut und die Diätetik in den Allgemeindarstellungen der praktischen Heilkunde nirgends vergessen. Dagegen fand die astrologische Lehre in der Heilkunst

in den Blütetagen von Salerno so gut wie keine Beachtung, die doch in der damaligen Medizin des Islâm ausgiebige Verwendung fand, auch im nahen Sizilien selbst noch zu Normannenzeiten. Dieser astrologische Wahnglaube hat die Ärzteschaft weit bis in das 16. Jahrhundert gefangengehalten, seit der Engländer DANIEL v. MORLEY kurz vor 1200 die arabische Sternlehre dem Abendlande wieder übermittelt hatte. Und es ist ein Ruhmestitel Salerns, daß es sich von diesem Irrwege in seiner besten Zeit ferngehalten hat, während in Bologna die medizinische Astrologie bald einen der drei Hauptlehrgänge für die angehenden Ärzte bildete.

Was Salerno in Frauenheilkunde geleistet hatte, wurde im Lehrbuche „Trotula“ (einem in Salerno gebräuchlichen Frauenamen) unter arabischem Einfluß im Lehrsystem des KONSTANTINUS umgearbeitet und erweitert. Die Geburtshilfe blieb wohl noch hauptsächlich in den Händen der Hebammen, als welche sich auch der weibliche Teil der Professorenfamilien betätigt haben mag. Aber selbst in die tägliche Hilfe der normalen Entbindungen griff ärztlicher Einfluß mit hinein, wie sich in den Anweisungen zum Dammschutz und zur Dammnaht bei Einreißen ausspricht. Volksmedizinische Erfahrungen der Hebammen blieben bei vorurteilslosen Ärzten nicht unbeachtet. Man setzte sich sogar mit ihnen auseinander und beruft sich in den Handbüchern der Praxis gelegentlich auf sie — auch ein Beweis der Erfahrungsnähe der Salernitaner gelehrten Ärzte. Auch scheinen sich gebildete Frauen nicht nur ganz ausnahmsweise für ärztliches Wissen der Schule interessiert zu haben, wie um die Mitte des 11. Jahrhunderts von einer gelehrten Matrone berichtet wird.

Beachtenswerter noch als die immerhin bescheidenen gynäkologischen Kenntnisse von Salern ist dessen Weiterausbildung der, wie schon angedeutet, in Italien zerstreut bewahrten chirurgischen Erfahrungen und Kenntnisse in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts. In einer zu Bamberg gleich zweimal erhaltenen chirurgischen Sammelschrift, die bisher nur in Cambridge in einem dritten Exemplar aufgetaucht ist, und der ich den Namen der „Bamberger Chirurgie“ gegeben habe, ist aus HALI ABBAS Zusammengelesenes mit antiken Bruchstücken lose durcheinandergereiht. Eigene Erfahrung (in den damals da unten noch häufigen Kriegen?) und Überkommenes hat ein bedeutendes wundärztliches Talent aus langobardischem Adelsgeschlechte nach offenbar langjähriger klinisch-chirurgischer Lehrtätigkeit in der Ärztestadt am Golfe

von Paestum zu einem chirurgischen Leitfaden an der Hand seiner chirurgischen Lehrvorträge 1170 ausarbeiten lassen, ROGER aus der Familie der Fugardi. Allenthalben lugt in dem kurzen Abriß die eigene Erfahrung des zum Wundarzt Geborenen zwischen den Zeilen hervor. Ein volles Jahrhundert lang hat dies erste mittelalterliche Lehrbuch der Wundarzneikunst Lehre und Übung dieser heilkundlichen Sparte beherrscht. Wir wissen, wie noch um 1230 ein tüchtiger praktischer Chirurg, der in den Albigenserkriegen sich als Kriegschirurg betätigt hatte, seinen Lehrvorträgen in Montpellier den Leitfaden des ROGER zugrunde legte und daran anknüpfend seine eigenen Erfahrungen vortrug. Dieser war zum allgemein gültigen Kanon mittelalterlicher Chirurgie geworden und wurde viele Jahrzehnte lang als festüberkommenes Gerüst benutzt, an das man eigene Beobachtungen und Erfahrungen anfügte und es so beständig erweiterte und ergänzte in Florenz, in Bologna, in Montpellier und anderwärts. Die immer mehr anschwellende „Rogerglosse“ ist zu einem besonderen Literaturtyp über die Mitte des 13. Jahrhunderts hinaus geworden, den man auch in Salerno selbst noch lange gepflegt hat. Auch aus neuem arabischem chirurgischem Lehrgut, wie es von Toledo aus nach AVICENNA und nach ABULQASIM übersetzt bekannt wurde, fand manches in die ursprünglich salernitanische Rogerglosse mit Aufnahme, die in Frankreich ihre höchste Ausbildung erhielt. ROGER und Rogerglosse wurde auch in die Landessprachen, besonders ins Französische und ins Deutsche übersetzt und brachte so auch den ungebildeten Wundärzten Belehrung, aus Quellen, die ihren Ursprung an der Meeresküste von Salerno genommen hatten.

Arzneikunde, Arzneidarstellungsvorschriften, Pharmazie aus Antike und Orient, Apothekenwesen der Araber hatten zunächst über Salern ihren Einzug ins Abendland gehalten. Auch die literarischen und praktischen Kenntnisse in der Bäderkunde des Mittelalters wurzeln in der Arbeit eines Salernitaners, GIOVANNI, Sohn des GREGORIO, der den Heilquellenreichtum des neapolitanischen Golfes seit der Antike zum ersten Male wieder literarisch würdigte.

Schließlich hat ja Salerno vor der Mitte des 13. Jahrhunderts die ganz besondere Auszeichnung erfahren, daß der große Stauferkaiser FRIEDRICH II. — Sohn des letzten Sprossen des normanischen Fürstenhauses auf Sizilien, der Königstochter KONSTANZE

— dieser Medizinschule das Prüfungs- und Approbationsrecht für alle jungen Ärzte und Wundärzte verlieh, die in seinen süditalienischen Landen die Praxis ausüben wollten. Der anatomischen Demonstrationsunterweisung in Salerno wird in dieser Verordnung ganz besonders Erwähnung getan. Man hat in dieser besonderen Hervorhebung mit ein Beispiel dafür sehen wollen, daß um die Mitte des 13. Jahrhunderts in Salern auch mit einer gewissen Regelmäßigkeit Lehrdemonstrationen an der Menschenleiche abgehalten worden seien. Aber keiner der vier erhaltenen salernitanischen Anatometexte sagt davon ein Wort. Man unterschätzt doch wohl den Fortschritt, den die Demonstration am Schlachtthier für den Unterricht bedeutete. Die Ähnlichkeit des Schweinesitus mit der Lage der Eingeweide beim Menschen war ja durch die höchste Autorität, durch die des GALENOS gewährleistet, des GALENOS, der ja selbst seine Demonstrationen am Tier vorgenommen hatte, weiland in Rom und der beispielsweise nur davon redete, daß es in Alexandria ein Menschenskelett gäbe und daß es dort beim Unterricht Verwendung finde.

Von dem zur Praxis Zuzulassenden wird verlangt, daß er in Salerno ordnungsgemäß geprüft sei, vom Chirurgen ausdrücklich noch, daß er (dort) „*praesertim anatomiam humanorum corporum in scholis didicerit*“, mithin doch, wie es dort in der Schule üblich war, „Menschenanatomie“ zu lehren, also am Schlachtthier. Es läßt sich nirgends ein strikter Beweis dafür finden, daß in Salern auch der zweite Schritt getan worden wäre, wie in Bologna um 1300, der der Abhaltung einer öffentlichen anatomischen Demonstration an der Leiche eines Justifizierten! —

Die Blüte der Ärzteschule und Heilstätte von Salerno fällt in die Zeit der Kreuzzüge (1096—1270), ist aber nur zum kleinen Teil durch dieselben bedingt, wenn auch gar mancher der heimkehrenden Kämpfer sich in der bekannten und hochgeschätzten Stätte ärztlichen Könnens im bequem am Wege gelegenen Hafen Wunden und Siechtum dort hat heilen lassen, ehe er die Weiterreise zum heimischen Schlosse unternahm. Freilich die Sage von dem englischen Prinzen, der dort geheilt wurde und dem dann zu Anfang des 12. Jahrhunderts (1101) die Salernitaner Schulkörperschaft ein in gereimten Versen verfaßtes Gesundheitsregiment, eine gesundheitsgemäße Lebensregel feierlichst überreicht habe, gründet sich auf Flugsand.

Das „Anglorum regi scripsit tota schola Salerni . . .“ existierte bestimmt noch nicht, als sich FRIEDRICH II. von seinem Hofphilosophen und Arzte Magister THEODORUS „de conservanda sanitate certas regulas“ erbat¹⁾ und dieser ihn darauf verweist, daß er solches ja in dem Briefe des ARISTOTELES an König ALEXANDER eigentlich schon habe, der seit etwa 1130 in der lateinischen Übersetzung des JOHANN V. TOLEDO aus dem Arabischen weithin bekannt geworden war. Dieser Aristotelesbrief galt also 1240 als fast selbstverständliche Informationsquelle. Hätte das sog. „Regimen sanitatis Salernitanum“ damals schon in irgendeiner Form existiert, hätte FRIEDRICHS Hofphilosoph, der „magister THEODORUS physicus“ bestimmt darauf verwiesen, wo er seines Herren Hochschätzung für Salerno kannte; dies „Regimen“ existierte noch nicht, ist überhaupt eine Mystifikation. Es fand seine sammelnde Entstehung erst im Jahre 1301 durch die Feder des großen katalanischen Denkers, eines der größten Ärzte des ganzen Mittelalters, ARNALDS V. VILLA NOVA, der aus einer besonderen Vorliebe für Süditalien den Anlaß nahm, zerstreutes hygienisches und medizinisches Versgut, das in Italien und ganz besonders auch in Frankreich im Laufe zweier Jahrhunderte in Kurs gekommen war, zu sammeln, aus eigenem in bescheidenem Maße zu vermehren und unter der Spitzmarke „salernitanisch“ mit einem Prosakommentar versehen hinausgehen zu lassen.²⁾ Wir müssen uns also abgewöhnen, Verse wie

Nach dem Essen sollst du stehn
oder tausend Schritte gehn . . .

mit der unsalernitanischen Variante:

Nach dem Essen sollst du ruhn,
oder auch ein Schläfchen tun,

mit tödlicher Sicherheit in ihrem Ursprung nach Salerno zu verweisen. Vom Ruhme Salernos bleibt damit noch genug übrig, wie er sich beispielsweise in HARTMANN V. AUES „Armem Heinrich“ so vernehmlich noch um 1200 ausspricht. Denn als der kranke Ritter in Munpasiliere (Montpellier), der auch berühmten Ärzteschule, keine Hilfe finden kann, fährt er zur höchsten ärztlichen

¹⁾ Vgl. dies Archiv Bd. IX, S. 3—7.

²⁾ Vgl. dies Archiv Bd. XII, S. 164—168.

Instanz „gen Salerne“ und findet dort tatsächlich unter vielen weisen Ärzten „den besten Meister“. Hat doch wenige Jahrzehnte vorher der größte lateinische Dichter des 12. Jahrhunderts, der mit Namen uns noch immer unbekannte Lobsänger auf Kaiser FRIEDRICH BARBAROSSA, der Freund des großen Kanzlers REINALD v. DASSEL, der rheinländische „Archipoeta“ (den wir als den Verfasser der „Generalbeichte“ kennen, deren Verse auch noch heute im Studentenliede zum Teil weiterleben), als er 1165 in Salerno gewesen, die denkwürdigen Worte gesungen:

Laudibus aeternum nullus negat esse Salernum
Illuc pro morbis totus circumdatur orbis,
Nec debet sperni, fateor, doctrina Salerni.

Auf Deutsch: Ewiges Lob verdient gewiß das ferne Salerno,

Wo von überall her strömt leidende Menschheit
zusammen.

Nicht verächtliche Kunst bringt oft den Kranken
dort Hilfe.

(SCHMEIDLER.)

So war also die Geltung von Salerno zur Zeit seiner höchsten Blüte. Und wenn wirklich die Eroberung durch Kaiser HEINRICH VI., den Staufer, 1194, ihm schwere Wunden schlug, als es gerade auch in naturphilosophischem Denken eines MAURUS und URSO eine beachtenswerte Höhe schließlich noch erstiegen hatte, so verlieh ihm doch HEINRICHS Sohn, FRIEDRICH, um so größere Bedeutung wieder, indem er es zur offiziellen Lehr- und Prüfungsstelle für sein ganzes süditalienisches Reich erhob, wie wir gesehen haben.

Mit der Staufermacht erlosch auch Salernos Ruf und Einfluß, wenn auch immer wieder gelegentlich einmal ein namhafter Arzt, selbst später noch, seine Ausbildung dort gefunden hat. Eine Neigung zur altklassischen Heilkunde scheint dort niemals völlig erloschen zu sein im Mittelalter, wie denn überhaupt Süditalien, wo man am sizilianischen Hofe schon im 12. Jahrhundert wieder direkte Übersetzungen aus griechischen Handschriften veranstaltete, als der Arabismus das übrige Italien und ganz Frankreich fest in Bande schlug, niemals der geistigen Herrschaft arabischer Wissenschaft mit Hals und Kragen sich verschrieben hat. Mehr als ein Menschenalter schon vor PETRARCA hat von hier aus

NICOLÒ DA REGGIO eine Wendung eingeleitet, indem er griechische Medizin, vor allem den Galenos, geradezu in Massen im Auftrag der Anjou in Neapel in wortgetreuen Übersetzungen wieder verbreitete, nach Handschriften, die direkt aus Konstantinopel verschrieben waren. Durch KONSTANTIN zu allererst mit dem Früh-arabismus bekannt geworden, hat Salerno aber noch mit an erster Stelle auch die Fessel der Scholastik wieder abgestreift, als sie sonst fast allenthalben noch unerträglich drückte und alles im Banne hielt — „Laudibus aeternum“! — —

Genetische Zusammenhänge und regionale Bedingtheiten in der Medizin des 12. und 13. Jahrhunderts (1927)

Die abendländische Medizin erlebte nach der Nacht des Unterganges der alten Welt und der langen Dämmerung der Übergangszeit ihren ersten jungen Tag am Golfe von Paestum in der alten Wallfahrts- und Handelsstadt Salerno, die sich aus verschleierte Anfängen zur Ärztestadt, zur Pflege- und Lehrstelle der Heilkunde entwickelte. Das ist allgemein bekannt und geläufig.

Schon die erste Kunde, die wir diesseits der Alpen in fränkischen Chroniken von der Medizin von Salerno erhalten, zeigt ein scharf umrissenes Bild. Die gelehrten Vertreter der Mönchsmedizin, streng an das überkommene Schrifttum gebunden, empfinden starken Gegensatz zu ihr und sprechen ihn eindeutig aus. Sie selbst sind stolz auf ihr Buchwissen. Salern dagegen steht in direktem Verkehr mit dem Naturgeschehen draußen und am Krankenbette und hält direkte Fühlung damit durch ständige Beobachtung und daraus hergeleitete unmittelbare Erfahrung. So empfanden es die Gelehrten des Frankenreiches.

Hand in Hand damit geht die Erwerbung einer Vertrauensstellung bei der Welt der Kranken, auch in Frankreich und Deutschland, die sich wie von selbst einstellt. Eine Frankenkönigin sichert sich für ihre schweren Stunden ärztliche Hilfe von Salern zu Anfang des 10. Jahrhunderts, indem sie einen Arzt von dort als Leibarzt anstellt.¹⁾ Und zu Ende des gleichen Jahrhunderts hören wir, daß ein schwer leidender fränkischer Bischof (ADALBERO von Metz) einen Zug nach Salerno unternimmt um Heilung zu finden.²⁾ Diese Anschauung bleibt 2 bis 3 Jahrhunderte herrschend.

In Salerno selbst ist die Überlieferung noch stark verschüttet. Ein kulturelles Reizzentrum im 8. bis 10. Jahrhundert liegt nicht fern von dort in Benevent, wo man Überkommenes aus der Antike eifrig sammelt und hegt — eine Parallelerscheinung zum

¹⁾ FREDERUN, Gattin KARLS III., „des Einfältigen“ (893—923). Vgl. Richeri Historiarum Libri IV. Hannoverae 1877, S. 68f. (II, 59).

²⁾ Gesta Episcoporum Virdunensium ed. G. WAITZ, Mon. Germ. hist. Tom. VI. Scriptores Tomus IV. Hannov. 1841, S. 47, Cap. 6. Vgl. Mitt. z. Gesch. d. Med. XXVI, S. 161/162.

transalpinen Gelehrtentum — auch wohl dank der Lage, Neues aus dem Griechischen ins Latein übernimmt¹⁾: Leistung ist nachweislich nur in Salerno. Man schöpft dort offenbar aus spärlicher Überlieferung im heilenden Tun, in der Praxis von alter Zeit her. Die literarischen Quellen scheinen keine anderen zu sein als anderwärts. Es verlautet nur davon, daß man anfänglich ein praktisches Heilformelbuch zusammenstellte aus alterproben Rezepten, wie das auch anderwärts an Stellen ärztlichen Betriebes so der Brauch war, z. B. in Klosterinfirmarien.²⁾ Ob man diesen Schatz von Magistralformeln aus der Praxiserfahrung fortlaufend ergänzte, ist nicht überliefert. Nur daß man zu Ende des 11. Jahrhunderts nach Bekanntwerden praktischer Araberweisheit durch KONSTANTIN den Afrikaner, die so in breitem Rinnsal in Salerno einströmte, das alte Rezeptar anpassend umarbeitete, steht fest. Wir besitzen diesen Handweiser Salernischer Rezepttherapie nur noch in der früharabistischen überarbeiteten Gestalt als das Antidotarium eines NIKOLAUS, der wohl nur ein Pseudonymus ist.

In alter und neuer Form war dies Antidotar ein Behelf für die Praxis.³⁾ Für den Unterricht an der Medizinschule besteht über die Lehrmittel keine Überlieferung. Bei dem für Salerno besonders kennzeichnenden Unterricht in der Anatomie haben wir einen Leitfaden erst aus der Zeit der arabischen Umformung des Antidotars. Es ist recht merkwürdig und offenbar ganz spezifisch salernitanisch. Man hatte aus dem Altertum die Kunde, daß der große GALENOS seine anatomischen Studien an Affen und anderen Tieren gemacht habe; an Affen für Skelett, Muskel-, Nerven- und Gefäßsystem, für die Innenorgane in den Körperhöhlen an anderen Spezies der Wirbeltiere. Einen eigenen Lehrtext galenischer Anatomie besaß man offenbar nicht, auch hier nur das allgemein Gangbare: einen angeblichen Hippokratesbrief über die vier Hauptglieder Kopf, Brust, Bauch und Blase (d. h. Harnausscheidung) an König ANTIOCHOS, anatomische Vindizianfragmente, eine spätalexandrische Zergliederungslehre (*ιστορία ανατομής* oder *historia incisionis*, sicut GALENUS incidit peritissimus medicorum⁴⁾) mit

¹⁾ OZANAM, Les écoles et l'instruction publique en Italie aux temps barbares. Documents inédits. Paris 1896, p. 11 ff.

²⁾ H. E. SIGERIST, Studien und Texte zur frühmittelalterlichen Rezeptliteratur. Studien zur Geschichte der Medizin XIII. Leipzig 1923.

³⁾ Daß es auch beim Unterricht Verwendung fand, beweisen vorhandene Kommentare.

⁴⁾ Vgl. Arch. f. Gesch. d. Med. III, S. 361 ff.

Illustrationen, einen weiteren Pseudogalenus „De compagine membrorum“ vom Schädel bis zum Beckeninhalte. Um die Zeit der Wandlung zum Früharabismus übersetzt Bischof ALFANUS von Salerno († 1085) seines alten Standesgenossen NEMESIUS philosophisches Buch über Bau und Funktion des Menschenkörpers und seine Seele ins Lateinische ohne erkennbare Einwirkung auf die Ärztenwelt seiner Diözese.

Man hatte dort unabhängig von den dürftigen überkommenen Texten, „ex ingenio naturae“, wie RICHER die salernische Einstellung gekennzeichnet hatte, sich eine Belehrungsquelle demonstrativer Art für den Unterricht geschaffen. Man öffnete einen zu Schlachtzwecken überall bereiten Tierkörper und zwar den des Schweines, dessen Eingeweidesitus GALENOS als dem des Menschenkörpers ähnlichsten erklärt haben sollte, vermutlich wegen dessen kompakter Leberform. Als Schulbrauch bestand diese anatomische Demonstration am Tierkadaver wohl schon durch ganzes 11. Jahrhundert, wenn nicht länger. Daneben hatte man vielleicht einen kurzen Leitfaden, der etwa aus der *Historia incisionis* und *Vindizian* zusammengewachsen war. Endgültige Fixierung des Brauches und eine autoritative Gestaltung des Begleittextes bei der Demonstration geschah erst in der durch KONSTANTIN geweckten selbstschaffenden Blütezeit von Hochsalerno in der Hand eines selbstwüchsigen Stilisten, wie neu hervorgezogene literarische Dokumente zu zeigen scheinen, des namhaften MATHAEUS PLATEARIUS.¹⁾ Dieses „Quoniam interiorum membrorum“, lange als „Anatomia porci Cophonis“ gekürzt bekannt, weist noch sichere Spuren vindizianischer Nomenklatur in seinem „epiplon tetanysmenon“ für Peritoneum auf neben dem arabischen *Terminus sifaq*, wie auch sein *zirbus* (tarb) neben *omentum* für Netz den „Übergangs“-charakter der literarischen Fassung dokumentiert.

Aus dem Übergangsstadium scheint die salernische Anatomie nicht herausgekommen zu sein, auch als 2 bis 3 Jahrzehnte später einer seiner führenden Köpfe der 2. Hälfte des 12. Jahrhunderts, MAURUS († 1214) eine ausführliche Lehrdarstellung festlegte in seinem „*Corporis animalis machinam et compaginem*“ am Tierkadaver, das sein erster Bekanntgeber HENSCHEL als „*Demonstratio*

¹⁾ Vgl. das neue „Archiv für d. Geschichte der Naturwissenschaften“ 1927, S. 151—154, wo auch eine neue Ausgabe des „Quoniam interiorum membrorum“ S. 141—145 geboten wird.

anatomica“ kennzeichnete.¹⁾ Von MAURUS leitet sich auch der kurze Leitfaden her: „Quoniam humani corporis notitia ex partium incipit cognitione“. ²⁾ Auch dieser Abriß als Schultext hält sich an die Sektion (incisio) des Tierkörpers als Paradigma des Menschenbaues, wie die Eingangsworte betonen.

Auch der zweite Große von Hochsalerno, der philosophische Kopf des URSO aus Kalabrien, hat, ohne sich an die nur im Vorwort herangezogene Demonstratio in corpore animali zu halten, über den Bau des Menschenleibes in streng logischer Folge gehandelt.³⁾

Damit ist das Ende der Entwicklung anatomischer Schriftstellerei in Salerno erreicht. Die Situsdemonstration am Menschenkadaver einzuführen, war Bologna vorbehalten. Vorher fällt ein literarisches Zwischenspiel, auch auf anatomischem Gebiete, jenseits des Alpenkammes in Frankreich, das man sich bisher nicht klar gemacht hat. Doch der Faden der Entwicklung reißt durchaus nicht ab. Er wird nur außerhalb Italiens und auf anderer Bühne weitergesponnen. Wir haben den bestimmten Nachweis in Händen, daß die großen physiologischen und psychologischen Konzeptionen des URSO († 1225) in Frankreich Frucht trugen, z. B. bei RADULPHUS DE LONGO CAMPO (RAOUL DE LONGCHAMPS)⁴⁾, der sich (um 1216) immer auf ihn bezieht, während auf italienischem Boden nur gelegentliche Spuren seines Denkens auftauchen.

Das vorübergehend an erster Stelle führende Salerno, wurzelnd in Überresten antiker Kunstübung und unter Hinzutreten eigener Erfahrung mit demonstrativem Hinweis auf das Naturobjekt für seine Zeit einzigartig (nicht etwa nur in der Anatomie), dies Salern blieb also auf die zweite Pflegeregion des Ärztlichen durchaus nicht ohne Einfluß. Man darf das Faktum der anfänglichen Abwehrstellung MontPELLIERS gegen salernitanischen Lehrimport durch GILLES DE CORBEIL (also aus dem Herzen Frankreichs!) nicht überschätzen. Symptomatisch und regional hat sie Bedeutung (man fühlte sich dort schon im gallischen Südosten!) kaum aber für das übrige Frankreich. In Paris fand AEGIDIUS Resonanz.

¹⁾ K. H. BENEDIKT, Die Demonstratio anatomica corporis animalis (HENSCHEL). Neu herausgegeben. Diss. Leipzig 1920.

²⁾ PLOSS, Die Anatomia Mauri. Diss. Leipzig 1921.

³⁾ Vgl. Bd. XX dieses Archiv, S. 40—50.

⁴⁾ C. MATTHAES, Urso de effectibus qualitatum und De effectibus medicinarum. Diss. Leipzig 1918.

Der junge Staat der Franken hatte sich in den Tagen der karolingischen Renaissance als Hüter des geistigen Erbes der klassischen Vergangenheit unauslöschliche Verdienste erworben. Ja, in seiner Weise hatte auch das frühe Frankreich das kostbare Gut schon fruchtbar zu machen sich bestrebt.

Sehen wir wieder auf das Beispiel der Anatomie. Der Entwicklungsgang läuft hier anders. Man knüpft an das Ergebnis der literarischen Sammelarbeit ISIDORS, des Sevillaner Bischofs († 636) an, der unter Westgotenkönig SISEBUT, teilweise aus dessen direkter Anregung heraus, gearbeitet hatte, auch als naturwissenschaftlich medizinischer Kompilator. Sein anatomisches Sammelgut wurde auch im Ausschnitt gesondert verbreitet, auch von BEDO VENERABILIS († 735) und HRABAN aus Mainz († 836), Bischof in Fulda, verwendet. Daran knüpfte auch in der Schola palatina KARLS des Kahlen um 850 der große Iroschotte JOHANNES ERIUGENA in seiner „Divisio naturae“ an. An der Loire und in Chartres blühten Studium und Lehre. Man wußte auch von dem zeitgenössischen Wesen in Salern, fühlte sich ihm aber an Gelehrsamkeit gewachsen, wenn nicht überlegen, vermutlich schon damals mit Unrecht, aber man fühlte sich in seiner reinen Buchgelehrsamkeit, in deren Betrieb uns der schon genannte RICHER von Rheims einen Einblick gewährt in der Schilderung, wie er zu Füßen HERIBRANTS zu Chartres saß († 1028).¹⁾ Der Philosophenruhm Chartres' stieg noch und erreichte seine Höhe um die Mitte des 12. Jahrhunderts, als auch Salern auf seiner Höhe stand. Im Morphologisch-Physiologischen ist in Chartres der führende Vertreter WILHELM v. CONCHES († 1154) aus der Normandie. Als Zeitgenosse dieses bedeutenden Chartrain wirkt in Paris HUGO v. St. VICTOR († 1141) aus dem niedersächsischen Geschlechte der Grafen von Blankenburg, östlich des Harzes, der seine erste Geistesbildung im Benediktinerkloster Hamersleben erhielt, dessen edle Baureste uns heute noch architektonisch entzücken. HUGO der Niedersachse war einer der universellsten Denker vor der Mitte des 12. Jahrhunderts, mit dessen 2. Hälfte die geistige Führung Frankreichs und der ganzen nordalpinen Lande auf Paris überging. Dort wirkte sich auch der bescheidene Fortschritt Salernos aus, das in GILLES DE CORBEIL dort schon vor 1200 seinen begeisterten Herold besaß.

¹⁾ Richeri hist. Lib. IV. a. a. O. S. 151—153.

So also die naturphilosophischen Vorbedingungen für medizinisches, auch speziell anatomisches Schriftstellertum und Lehrwesen zu Anfang des 13. Jahrhunderts und vor Ende des 12. in Paris. Daß auch Montpellier sich regte, sahen wir schon. Es trat mit Paris in Wettstreit, wenigstens im Ärztlichen. Neue Weisheit aus Spanien, speziell Toledo, kam nach Südfrankreich früher als nach Paris. Setzte sich doch der naturwissenschaftliche ARISTOTELES zu Toulouse schon ein Jahrzehnt früher durch als in Paris, wo er erst um 1231 freie Bahn erhielt.

In die letzte Zeit vor diesen Einbruch des neuen Wissens aus Toledo fällt das Wirken eines gedankenreichen Arztes aus England, RICARDUS ANGLICUS¹⁾, der in jungen Jahren und kräftigem Mannesalter in Paris lehrend wirkte und dort die konstantinische „Ars medicinae“²⁾, auch ISAAK und AEGIDIUS interpretierte und eigene medizinische Werke verfaßte, grobenteils unter Anlehnung an die konstantinische Frühharabistik, aber doch mit geistiger Selbständigkeit. Namentlich macht sich das auch in seinem anatomischen Schriftwerke geltend, das im 13. Jahrhundert große Bedeutung und führende Verbreitung gewann, in mehrfacher Gestalt, zum Teil unter Verschmelzung mit salernitanischem Lehrgut in sekundärer Hand.³⁾ Überall trifft man auf einen anatomischen Vorlesungstext seiner guten Feder (mehr als 40 Handschriften bekannt!) in wechselnder Gestalt, wie das für Vorlesungskonzepte und -Nachschriften charakteristisch ist, wenn sie nicht in autoritativer Überarbeitung festgelegt sind, wie das für die Anatomia RICARDI durch einen Schüler, Mag. NICOLAUS physicus später geschehen ist⁴⁾, dessen Arbeit allerdings keine Verbreitung fand, vielleicht weil sie erst nach RICHARDS Rückkehr nach England entstand, wo dieser hochbetagt 1252 sein Leben in London beschloß.

¹⁾ HERM. HEINR. BEUSING, Leben und Werke des RICHARDUS ANGLICUS. Diss. Leipzig 1922; Janus XXVIII, 1924, S. 397—403.

²⁾ Vgl. JUSTUS NIEDLING, Die mittelalterlichen und frühzeitigen Kommentare zur Techné des GALENOS. Diss. Leipzig 1924, S. 8; Chartularium Universitatis Parisiensis ed. DENIFLE et CHATELAIN I, 453, S. 517, Anno 1270 bis 1274; CH. H. HASKINS, A List of Text-Books. Harvard Studies in Classical Philology. Vol. XX, 1909, S. 87f. (HASKINS Studies in the hist. of med. Science, Cambridge Harv. U. Press 1924, S. 369).

³⁾ Ein Beitrag zur Geschichte der Anatomie im Mittelalter. Studienheft 4, S. 23. Leipzig 1908.

⁴⁾ FRANZ REDEKER, Die Anatomia magistri Nicolai phisici. Diss. Leipzig 1917.

Noch in Paris hat RICARDUS selbst seine anatomische Lehre in neue Form gebracht als Teilglied einer handbuchartigen Zusammenfassung von Monographien, die er „Micrologus“ nannte. Neben einer Harnlehre, einer Prognostik, einer Aderlaßanweisung, einer Pharmakutik und speziellen Pathologie also eine Anatomie, die durchaus nicht ihr unwichtigstes monographisches Teilstück darstellt, in manchem sogar recht originell.¹⁾

Alle diese drei oder vier anatomischen Ausarbeitungen RICHARDS und seiner Schule zeigen stoffliche und oft auch textliche Anlehnung an die „Theorica Pantegni“ des KONSTANTIN und werden zusammengehalten durch den Gleichklang der Einleitungssätze unter Berufung auf GALENOS: „Sicut asserit GALIENUS“, „Sicut testatur GALIENUS“ oder im hauptsächlichsten Vorlesungs- und Micrologustexte: „GALIENO testante in tegni quicumque interiorum membrorum cognitor esse desiderat, ipsum in anatomia diligentem esse oportet“ usw. Sie bilden den Abschluß anatomischer Darstellung auf Grundlage der 'ALI IBN AL ABBÂS in konstantinischer Fassung zu Anfang des 13. Jahrhunderts auf dem Boden Frankreichs.

Als besondere Übergangs- und Verschmelzungserscheinung von salernischer und, sagen wir einmal „französischer“ Anatomie um 1200, deren Name uns einstweilen RICARDUS ANGLICUS oder Parisiensis heißt, steht eine provençalische Anatomie, die sich in Basel handschriftlich (Ms. D. II, 11) erhalten hat. Sie stellt eine Kombination von Ricardusvorlesung mit I. salernitaner Anatomie des PLATEARIUS dar, und — nun kommt eine neue Kuppelung! — außerdem ist das Bildwerk aus der Überlieferungslinie der „Historia incisionis“ hier beigegeben in fortschreitender Umbildung.²⁾ Die Provence zeigt hier ihre Vermittlerstellung zwischen Italien und dem übrigen Frankreich.

So etwa ums 3. Jahrzehnt des 13. Jahrhunderts tritt eine neue Darstellung der menschlichen Anatomie auf, später meist als

¹⁾ Archiv f. Gesch. d. Med. XIX, S. 210—239 Der „Micrologus“-Text der „Anatomia“ RICHARDS des Engländers.

²⁾ Vgl. Arch. Nat. X, 137 a. — Einen weiteren solchen provençalischen Ricardustext traf ich im Ms. 215 der Biblioteca Classense zu Ravenna, im 14. Jahrhundert abgeschrieben: La notomia di GALENO. Lanothomia de GALENO primanente gela primera part del cors. Din Gallien en 1 libr qui ha nom tegni, qui uolra esser vnaxador dels membres de tot lo corens humanal dintra e de forra quart enastudi tota la obra dela anathomja e sapies primerament que es anothomja e son axihordonats que un parolo . . . Im ganzen 13 Blätter.

„Anatomia vivorum“ bezeichnet und als solche in die Galendrucke des beginnenden 16. Jahrhunderts aufgenommen.¹⁾ Vielleicht erinnerte man sich, wovon ja auch RICARDUS in seiner Vorlesung spricht, daß GALENOS selbst berichtet, wie er während seines ersten Aufenthaltes in Rom Bücher *περὶ τῆς ἐπὶ τῶν ζῶντων ἀνατομῆς* und *τῶν τεθνεώτων* ausgearbeitet habe. Die Schrift bedeutet insofern einen literarischen Fortschritt, als sie nicht mehr auf pantechnischer Konstantinweisheit beruht, sondern sich rückhaltlos auf den Toledaner Import stellt und damit noch vollständiger mit Salerno bricht. Sie beruht, abschnittsweise verschieden, bald auf dem Kanon des IBN SINA (und das in recht erheblichem Teile!), bald auf dem mansurischen Buche des AR RAZI. Daneben ist aber auch schon ARISTOTELES benutzt. Um diese Quellenausscheidung hat sich in allerletzter Zeit mit bemerkenswertem Erfolge der Anatom von Rochester im Staate New York, GEORG W. CORNER bemüht.²⁾

Namentlich die Benutzung der Tiergeschichte des ARISTOTELES ist von Bedeutung, auch zeitlich und regionär. Die Biologie des ARISTOTELES fand ja um die Mitte des 13. Jahrhunderts ihre Hauptpflege bei und um den großen deutschen Grafen ALBERT v. BOLLSTÄDT, 1193 zu Launing an der Donau geboren, der sich früh für das Tierleben interessierte und 1222/23 zu Padua in den Dominikanerorden trat. Man muß aber doch wohl der Verführung widerstehen, die „Anatomia vivorum“ an ALBERTUS MAGNUS oder seine Schule zu knüpfen. Diese wird schon um 1225—1230 von THOMAS v. CANTIMPRÉ benutzt³⁾, als die Aristoteleskenntnis in Paris noch gering und auch ALBERT noch nicht genügend in ihn eingedrungen war. Man wird also die Entstehung der Anatomia vivorum nach dem südlichen oder östlichen Frankreich verlegen müssen. CORNER denkt auch an das westliche Deutschland, doch fehlen dafür bestimmte Anhaltspunkte. Im weiteren 13. Jahrhundert kommt für biologisches Arbeiten allerdings Köln und die Rheinlande ernsthaft in Betracht, wo ALBERT seit der Mitte des Jahrhunderts belegt ist, in Paris kaum vor 1245. Doch das führt uns von unserem Thema ab.

¹⁾ Vgl. Janus XXXI, 1927, S. 294ff. Anatometexte in den lateinischen Galenhandschriften des 13. bis 14. Jahrhunderts und in den Frühdrucken.

²⁾ GEORGE W. CORNER, Anatomical Texts of the earlier Middle Ages, Washington, Carnegie Institution, January 1927.

³⁾ CHR. FERCKEL, Literarische Quellen der Anatomie im 13. Jahrhundert. Arch. f. d. Gesch. d. Naturw. u. d. T. VI, 1913, S. 78f.

Unterdessen war auch in Italien die Entwicklung vorangeschritten. Wir müssen uns jetzt daran erinnern, daß in Salerno auch die Chirurgie im Abendlande ihre erste erfolgreiche Pflege gefunden hatte. ROGER, dem langobardischen Adelsgeschlechte der Fugardi in oder bei Salerno entsprossen, war ein chirurgisches Genie und aus seinen Lehrdemonstrationen war der erste chirurgische Leitfaden hervorgegangen, der um 1170 seine Schlußredaktion gefunden hatte. Das Buch hatte großen Erfolg gehabt und die Grundlage für eine reiche Glossierungstätigkeit gebildet.¹⁾ Für Bologneser Schulvorträge wurde es ausdrücklich zurechtgemacht als *Chirurgia ROLANDI PARMENSIS*. Auch in Salerno selbst und in Florenz wurde es literarisch bearbeitet. Ganz besonders aber gepflegt wurde die Rogerglosse in Frankreich, speziell im Süden. Wir besitzen eine frühe Rogerglosse aus Montpellier²⁾ und wohldokumentierte Überlieferung, daß dort ein chirurgisch begabter Südfranzose aus Bourg, WILLEHELMUS mit Namen, der in den Albigenserkriegen als Leibchirurg des Grafen SIMON v. MONTFORT († 1218) teilgenommen und seinen wundärztlichen Blick geschult und erweitert hatte, zu Montpellier um 1230 chirurgische Ferienvorträge hielt, bei denen er die *Chirurgia Rogeri* als Leitfaden zugrunde legte. Auch von seinen Operationen mit Lehrzweck im Heiliggeistspital zu Montpellier haben wir durch Hörernotizen eines Niederdeutschen Kunde und noch von weiterer Pflege der Rogerchirurgie in Frankreich, auch in der dort seit Jahrhunderten beliebten versifizierten lehrmäßigen Gestalt.³⁾ Auch die „*Glossulae quatuor magistrorum*“ sind in Frankreich entstanden.

Also auch auf diesem Gebiete wieder ein französisches Zwischenspiel.

Aus muslimischem Gebiete war derweilen chirurgische Offenbarung nach Südfrankreich und Italien gedrungen, von der ROGER FUGARDI noch frei gewesen war. Auf der spätantiken Überlieferung des PAULOS v. AIGINA, der auch in eigener Person noch die Araber belehrt hatte, war muslimische Wundarzneikunde erwachsen. Die Chirurgie des PAULOS war nicht direkt nach Italien

¹⁾ Beiträge zur Gesch. d. Chirurgie im Mittelalter. 2. Teil. Studienheft XII, 1918, S. 237—384.

²⁾ Ebenda S. 265—296.

³⁾ Ebenda S. 297—310 und Gedanken über die Ausbildung chirurg. Operateure an den Hochschulen im 13. Jahrhundert. Mitt. z. Gesch. der Med. u. Naturw. 1918, XVII, 294f.

gedrungen, nur der dritte, internmedizinische Abschnitt seines „Erinnerungsbuches“.¹⁾ Jetzt, um 1220 oder bald nachher wurde es in der Arbeit des andalusischen Muslim ABU 'L-QASIM bekannt und durch BRUNO aus Kalabrien in Überarbeitung für Italien gewonnen, der seine *Chirurgia maior* 1252 zu Padua abschloß. Doch vorher schon hatte die Eigenarbeit in Italien eingesetzt. HUGO v. LUCCA, ein selbstwüchsiges chirurgisches Talent, und sein Sohn THEODERICH, aus dem alten Luccheser Adelsgeschlechte der Borgognoni (Langobardenblut), gingen eigene Wege in der Wundbehandlung und den Operationsmethoden. Der Vater war 1211 als Stadtchirurg nach Bologna berufen und der literarisch betriebsame Arbeitsgenosse des Vaters, der Kleriker THEODERICH, machte Bologna in Lehre und Schrifttum zur Pflegestelle des Chirurgischen; trotz aller Anlehnung literarisch an ABU 'L-QASIM doch aus dem Geiste und Erfahrung des Vaters fortschrittlich wirkend und Originales bietend. In Bologna erstieg die Chirurgie des Mittelalters an der Schwelle des letzten Drittels des 13. Jahrhunderts mit dem dortigen Lehren und Wirken und literarischen Schaffen des Piacentiners WILHELM v. SALICETO und dem kongenialen Schaffen seines bedeutenden Schülers LANFRANCO ihre mittelalterliche Höhe für Italien. Durch die Vertreibung LANFRANCOS aus Mailand infolge politischer Wirren wurde die italienische Wundheilkunst um die Wende des Jahrhunderts nach Südfrankreich und schließlich nach Paris übergeleitet und dort heimisch gemacht, wo sie im 14. saec. in HENRI aus der Normandie und GUY dem Auvergnaten, im 16. Jahrhundert in dem Provençalien PIERRE FRANCO und dem Bretonen AMBROISE PARÉ, wie bekannt eine Höhe erstieg, die alles Italienische auf diesem Gebiete dauernd in den Schatten stellte.

Bisher übersehen war aber die Zwischenpflege, die der Chirurgie vor ihrem Bologneser Anstieg in Frankreich in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts zuteil geworden war. Auch in der Internmedizin bringt Südfrankreich zur gleichen Zeit Eigenes, auch literarische Leistung, doch gehe ich darauf nicht ein für heute, möchte aber zum Schlusse die Anatomie noch eine kleine Etappe in ihrer genetischen Entwicklung weiterführen. Wie sie nach den neuen Grundlegungen in Salern besondere Pflege in literarischer Darstellung und Lehre in Frankreich gefunden, ist gezeigt worden.

¹⁾ Pauli Aeginetae libri tertii interpretatio latina antiqua ed. J. L. HEIBERG. Lipsiae, Teubner, 1912.

Auch sie hat aber im weiteren 13. Jahrhundert ihre Wanderung nach Oberitalien angetreten, nach dem chirurgischen Bologna. WILHELM aus Piacenza schrieb dort die erste chirurgisch gedachte topographische Anatomie.¹⁾ Daran anschließend erfuhr sie dort auch ihre entscheidende Wandlung. Mag sein, daß dort ihre Abkehr von der Tieranatomie als Demonstrationsobjekt zunächst keine vollständige war, daß man Tierorgane nebenher noch stark benutzte. Ausschlaggebend war doch die Wendung zur Darweisung des Situs an der menschlichen Leiche; das ist bekannt. Aber auch hier bedeutet MONDINO im 2. Jahrzehnt des 14. Jahrhunderts (1315) sicher nicht eigentlich den Anfang, sowenig wie die erste Lehrschrift des angeblichen KOPHO und tatsächlichen PLATEARIUS in Salern. Beide bedeuten nur die schlüssige literarische Fixierung des Gewordenen, im Bologneser Falle des im ausgehenden 13. Jahrhundert Gewordenen. Im 2. Jahrzehnt des 14. Jahrhunderts ist sie fertig da, die Situsdemonstration in den drei Körperhöhlen an der Menschenleiche für die angehenden Ärzte, in fertigem Brauche wie sie es geblieben ist bis zum niederdeutschen VESALIUS und den großen italienischen Anatomen des 16. Jahrhunderts EUSTACCHI, COLOMBO und FALLOPIO. Daß man vor MONDINO, neben der Demonstration am Kadaver und als teilweisen Ersatz dafür, auch in Bologna anatomisches, zeichnerisches Bildwerk gebrauchte, dafür scheint mir HENRI DE MONDEVILLE ein Beleg, der, von Bologna kommend, ein Jahrzehnt vor MONDINO im Jahre 1304 anatomische Vorlesung in Montpellier hielt und zu deren Illustrierung einen präparierten und zu öffnenden Schädel und Bildtafeln benutzte.²⁾

So sehen wir auch hier die Fäden wissenschaftlicher Zusammenhänge vorleuchten, die von Oberitalien nach Südfrankreich sich ziehen und auch in diesem Falle wieder bis hinauf nach Paris.

Daß man aber auch noch in dem aufblühenden Lehrwesen Oberitaliens direkt nach Paris hinstrebte und Anschluß suchte, wenigstens in beachtenswerten Sonderfällen von dorthier sich weitere Belehrung und gedankliche Vertiefung holte, wenigstens zunächst noch, beweist für Bologna WILHELM v. BRESCIA und für Padua PETER v. ABANO, die nach Paris zogen wie Deutsche und

¹⁾ Vgl. die Leipziger Dissertation von FR. O. SCHAARSCHMIDT, Die Anatomie des WILH. v. SALICETO, 1919.

²⁾ Vgl. Ein Beitrag zur Gesch. d. Anatomie im Mittelalter. Studienheft 4, S. 83ff.

Engländer und dort lernten und mitlehrten in der Hochburg scholastischen Denkens für das Mittelalter auf seiner Höhe und in seinem beginnenden Niedergange.

Und fast wie moderner Austausch mutet es uns an, wie PETER v. ABANO aus Paris nach Padua wieder heimkehrte, das durch ihn zu einer der Hochburgen des Averroismus wird, durch ihn als eine der tragenden Säulen der Scholastik in der Medizin. Eindrucksvoller noch spricht sich dieser geistige Zusammenhang aus in der Tatsache, daß UBERTINO DA CARRARA, Fürst von Padua († 1345) auf Rat des großen Verehrers PETERS aus den Euganeen, des GENTILE DA FOLIGNO, zwölf gut begabte Padovaner Jünglinge auswählen und auf seine Kosten nach Paris zum Studium schicken ließ, die sich später der Medizin widmen sollten. Dem Vorgehen soll voller Erfolg beschieden gewesen sein.¹⁾ Uns zeigt es heute noch den weit sich hinziehenden geistigen Zusammenhang und daß man an führender Stelle nicht in Sorge war, daß durch solche Maßnahme etwa die Originalität und der Ruhm des aufstrebenden heimischen Padua leiden könne.

Echte, nachahmungswerte Internationalität der Wissenschaft im „finstern Mittelalter“!

¹⁾ Vgl. *Rivista di Storia delle Scienze Mediche e Naturali*. Vol. VIII, 1926, S. 292/293.

Gentile da Foligno

(1911)

Am 2. Juli dieses Jahres war in Perugia ein großer Tag. Man feierte die Enthüllung einer Marmorbüste in der Aula magna der Universität, der des GENTILIS FULGINAS, des leuchtendsten Sternes medizinischer Wissenschaft des Trecento in Italien: „Luminare delle scienze mediche nel secolo XIV“, wie ihn das Einladungsprogramm zu dieser Feier nennt.

Es sind in diesem Sommer 563 Jahre vergangen, seit GENTILE in Perugia vom „schwarzen Tode“ befallen und dahingerafft wurde, dessen Gang durch das nordwestliche Italien er mit dem Scharfblick des Epidemiologen schon wochenlang verfolgt hatte. Am 12. Juni 1348 hatte auch ihn, der keinem von der Pest in und um Perugia Ergriffenen seine Hilfe versagt hatte, die entsetzliche Krankheit gepackt. Er ließ sich noch nach seiner nicht sehr fernen Heimatstadt bringen, und da er durch allzu starke ärztliche Inanspruchnahme während der Epidemie geschwächt war — *infirmatus ex nimia requisitione infirmorum* — erlag er der Seuche am 6. Krankheitstage. Bis zu seinem Tode hat ihn sein Schüler FRANCESCO DA FOLIGNO treulich gepflegt und seinem Wunsche gemäß in heimatlicher Erde zu Foligno bestatten lassen¹⁾, wie er das mit ergreifender Schlichtheit am Schlusse eines Pestkonsiliums des Meisters beifügend erzählt.²⁾

GENTILE war in Foligno, einem kleinen Bischofstädtchen im Herzen von Umbrien geboren, gegen Ende des 13. Jahrhunderts, das man wohl das größte des Mittelalters genannt hat, wenn es auch künstlerisch und wissenschaftlich vom 14. in manchem überboten wird, was auf dem Gebiete der Medizin kaum gesagt werden kann, da sich hier die im 13. begründete graeco-arabistische Schola-

¹⁾ „In loco heremitarum“, wie er sagt, d. h. in der Kirche der Patres Eremitani di San Agostino, wo noch heute sein Grabmal zu sehen ist mit seinem Bilde, in halber Figur in Marmor gehauen.

²⁾ FRANCESCO wurde schon 1351 auf den Lehrstuhl seines hochverehrten Lehrers und Freundes in Perugia berufen.

stik im 14. erst völlig durchsetzte, eigenes Denken und Beobachten immer mehr erstickend. Der unbestrittene Meister dieser dialektisch-kommentatorischen Arbeits- und Lehrmethode TADDEO ALDEROTTI aus Florenz (1223—1303) soll hochbetagt auch noch des jungen Fulginaten Lehrer in Bologna gewesen sein, was mir zweifelhaft erscheint, während der vielleicht noch einflußreichere, an Tiefblick und Vielseitigkeit ihm jedenfalls überlegene PIETRO D'ABANO († 1315) in Padua eher wohl noch persönlich dem jungen GENTILE gegenübergestanden haben mag, jedenfalls dessen höchste Verehrung genoß, wie die bekannte Anekdote dartut, daß GENTILIS sich am Eingang des Hörsaales von PIETRO in Padua auf die Knie geworfen haben soll mit dem Ausrufe: „Salve, o santo tempio“, sei gegrüßt du heiliger Tempel! Und doch ist anscheinend TADDEO, der Florentiner, von größerem Einfluß auf ihn gewesen als PIETRO aus dem Kleinstädtchen am Fuße der Euganeen.

GENTILE soll der Sohn eines Arztes gewesen sein, der später in Bologna ansässig war; ich wage hierüber kein Urteil. Doch scheint es sehr glaublich, daß GENTILE dort seine medizinische Ausbildung hauptsächlich genoß. Dort soll er auch zuerst ärztliche Lehrtätigkeit ausgeübt haben und später zum Professor ernannt worden sein, bis er einem Rufe als Lehrer nach Padua folgte (1337), wo er gleichzeitig Leibarzt des Beherrschers der Stadt, UBERTINO DA CARRARA wurde. Doch litt es ihn dort nicht lange, und 1345 sehen wir ihn einem Rufe nach Perugia folgen und in diese umbrische Hochschule übersiedeln, die nur 8—10 Wegstunden von seinem Heimatsorte entfernt liegt — so lauten wenigstens die gangbaren Berichte über seinen Lebensgang, in die eine unsichere Kunde über die jahrzehntelange Tätigkeit als päpstlicher Leibarzt noch überdies hineintönt.

Mancherlei Auskünfte über seine persönlichen Beziehungen kann man wohl den zahlreichen Konsilien, die gedruckt und handschriftlich überliefert sind, entnehmen; doch ist diese Quelle für diesen Zweck noch kaum benutzt worden. Freilich ist deren Textverfassung auch keineswegs einwandfrei in den bekannten Druckausgaben, wie ich mich an Stichproben im Vergleich mit guten Handschriften überzeugt habe. In diesen Konsilien wird Padua ohne Jahresangabe einmal als Abfassungsort einer Ratserteilung genannt, zweimal der März 1344 als Zeitbestimmung, einmal zusammen mit der Ortsangabe „Perusii“ also „in Perugia“, was bisher nicht beachtet scheint. Und doch wäre weiteres sicheres chrono-

logisches Material über ihn zweifellos sehr erwünscht; denn der festen Daten seines Lebens sind nicht viele, außer aus seinen letzten Tagen in Perugia und Foligno. Unvereinbar miteinander sind die der Perusiner Tradition, daß er 1325 nach der dortigen Universität berufen worden sei und von da an bis an sein Lebensende dort gelehrt habe und die oben schon berichteten beiden Nachrichten, daß er 1316—1334 Leibarzt Papst JOHANNES XXII. gewesen und 1337—1345 in gleicher Eigenschaft bei UBERTINO VON CARRARA, Herrn von Padua, gewirkt und zur nämlichen Zeit an der Hochschule zu Padua die Lehrtätigkeit ausgeübt habe. Eine Verifizierung seiner Funktion als päpstlicher Leibarzt ist bisher meines Wissens nicht erbracht worden; wenn sie nicht als eine pure Ehrenbezeugung für den namhaften Mann aufgefaßt werden soll, was ich bezweifle, dürfte sie wohl fallen gelassen werden müssen. Und seine Tätigkeit als Leibarzt des UBERTINO DA CARRARA, die dadurch noch pikanter, wenn auch kaum viel wahrscheinlicher gemacht wird, daß GENTILE dem Fürsten den Rat gegeben haben soll, weil es in Italien an guten Ärzten mangle, 12 fähige Jünglinge studienhalber nach Paris zu schicken. Eins beweist es aber zweifellos: in welch hohem Ansehen GENTILE bei seinen direkten Nachlebenden gestanden hat. Beim Volke seiner Heimat war er völlig zum Wundermann geworden, wie mancher andere große Vertreter der Kunst des Asklepios. Erzählt doch ein Chronist von Foligno schon völlig im Legendenstil, daß einst ein Mann dort an einer unbekannten Krankheit darniederlag und, für tot gehalten, schon auf der Bahre zu Grabe getragen wurde, als man den GENTILE noch herbeirief, der sofort seinen Zustand durchschaute, ihm ein Arzneimittel in den Mund schob und — der Totgegläubte erhob sich sofort und lebte noch mehrere Jahre! —

Einen kleinen Beitrag zu seiner Lebensgeschichte, der bisher noch nicht bekannt war, vermag ich nach handschriftlicher Quelle zu geben. Ein Leipziger Manuskript (geschrieben um 1400), das eine ganze Reihe von Schriften des GENTILE aufbewahrt hat, enthält auch einen medizinischen Traktat seiner Feder, der an einen Magister THOMAS v. AREZZO in Briefform gerichtet ist und vom 13. April 1342 aus Perugia („anno domini nostri 1342 die 13. Aprilis Perusii“) datiert ist, was dafür zu sprechen scheint, daß die Paduaner Lehrfunktion des GENTILE nicht bis 1345 gedauert hat, wenn sie nicht überhaupt nur eine ganz vorübergehende gewesen

ist. Vielleicht trifft eine andere Perusiner Überlieferung das Richtige, die ihn im Jahre 1335 an das dortige Athenäum berufen werden läßt.

Auch über der schriftstellerischen Tätigkeit GENTILES schwebt ein leichtes Dunkel, das in jüngster Zeit noch zuzunehmen scheint, da man nicht nur, wie früher schon, einen GENTILIS DE FLORENTIA, auch „GENTILIS DE CINGULO“, nach seinem Geburtsort Cingoli im Anconesischen genannt, einen Vertreter der Logik zu Bologna, als Konkurrenten für die Vaterschaft „Gentilischer“ Schriftwerke nennt, sondern auch einen Fulginaten gleichen Rufnamens, einen Augustinermönch, der gleichzeitig mit ihm lebte und in Paris gewesen ist, „fra Gentile da Foligno“. Doch läßt sich das Folgende mit einiger Bestimmtheit als Geisteswerk des großen Arztes aus dem Trecento bezeichnen, der am Ende seines Lebens an der Universität Perugia gewirkt hat.

Zunächst scheint mir kein triftiger Grund dagegen zu sprechen, die berühmten Kommentare zum Qanûn des Ibn Sina, die unter dem Namen des GENTILE gedruckt sind und in ihren einzelnen Abschnitten allenthalben in Handschriften sich finden, einem andern zuzuschreiben als dem Perusiner Professor, der also auch weiterhin den Ehrennamen „Anima Avicennae“ tragen darf, den das Mittelalter ihm beigelegt hat. Freilich will das Verdienst dieser scholastisch-kommentierenden Leistung uns heute nicht so gewaltig erscheinen wie dem 14. und 15. Jahrhundert, das sogar noch seine weitschweifigen Quaestiones zur Ars parva des GALENOS köstlich fand. Auch der mehrfach gedruckte Kommentar zu den Harnversen des Pariser Arztes GILLES DE CORBEIL aus seiner Feder wurde hoch geschätzt.

Meist stark scholastische „Quaestiones“ über damals interessante medizinische Doktorfragen sind in Handschriften zerstreut; eine ganze Zahl solcher hat noch niemals Beachtung seitens der Autoren gefunden, die über GENTILE gehandelt haben. Zu erwähnen wären Untersuchungen — „investigationes“, wie er sich etwas fortschrittlich gelegentlich ausdrückt — über putride Fieber, über Gesundheit als „forma absoluta“, ob Fieber eine spezifische Herzerkrankung sein könnte, ob alle Wassersuchtsarten auf Leberleiden zurückgeführt werden könnten, ob die Verdauung in den Rahmen der natürlichen Vorgänge falle, über Alpdrücken, über Dämonen im allgemeinen, über Niederschläge, über den Konsensus

der Glieder (*contemperancia membrorum*) und eine Reihe von anderen „*Sermones scholasticae*“.

Weit weniger scholastisch angefaßt ist der bisher nicht gedruckte interessante Traktat „*De corde*“, über das Herz, der auch schon therapeutische Fragen der Praxis mit heranzieht und der Erfahrung eine Stelle einräumt, die aber auch schon in den „*Quaestiones*“ und „*Argumentationes*“ plötzlich manchmal zu Worte kommt und einer eigenen Beobachtung des Verfassers großes Gewicht zuspricht, größeres fast als aller spitzfindigen aprioristischen Dialektik, z. B. bei einem Fall von kritischem Nasenbluten bei fieberhaften Zuständen. Auch ein besonderer Traktat über die Krisen oder die kritischen Tage scheint aus seiner Feder zu stammen. Über die Grade der Arzneien, über ihre Dosen und Proportionen und ihre Zubereitung zur Erzielung einer möglichst ergiebigen Wirkung hat er mehrfach gehandelt; auch über den Gebrauch der natürlichen Mineralbäder hat GENTILE sachverständig geschrieben. Die ganze Fülle seines theoretischen und praktischen Wissens kommt aber in seinen berühmten „*Konsilien*“ in die Erscheinung, die zweifellos seinen dauerhaftesten Ruhmes-titel bilden und stets bilden werden. In dies Gebiet gehört nicht nur die große Sammlung, die gedruckt unter seinem Namen geht — wohl von niemand anders als seinen Landsmann und Amtsnachfolger FRANCESCO DA FOLIGNO zusammengetragen — sondern auch eine ganze Reihe einzelner Ausarbeitungen über Lepra, Steine und Verschwärungen der Blase, Bluthusten, Schlangenbiß usw., denen alle der Sinn für das Wesentliche, die gute Beobachtung und die Herausarbeitung der therapeutischen Gesichtspunkte eigen ist, die auch in den Pestkonsilien so schlicht und doch so eindringlich zutage tritt, die das Ende seiner wissenschaftlichen Arbeit darstellen.¹⁾

Wie alt war denn nun wohl GENTILE DA FOLIGNO, als der Pesttod ihm die Feder aus den unermüdlichen Schriftstellerhänden nahm? FRANCESCO DA FOLIGNO in seinem wehmütigen Nachrufe sagt hierüber kein Wort, was doch darauf hinzuweisen scheint, daß er nicht gerade hochbetagt, aber auch nicht mehr jugendlich gewesen ist, ein Mann also wohl in noch rüstigen Jahren zu Ende der Fünfzig oder anfangs der Sechzig, der ärztlichen Strapazen

¹⁾ Vgl. meinen Aufsatz über die Pestschriften im 14. Jahrhundert, III. Arch. f. Geschichte der Med. Bd. V, 1911, S. 83—87 und dessen IV. Fortsetzung.

noch gewachsen war, wenn sie nicht gerade allzuhohe Anforderungen an seine Körperkräfte stellten. Auch sein Testament, das kürzlich an das Licht kam¹⁾, sagt nichts von hochbetagt, sondern nur „mente, memoria et conscientia sanus, licet infirmus corpore“. Ich glaube also kaum, daß man sein Geburtsjahr über das Jahr 1290 zurückdatieren kann. Damit entfielen denn auch, wie schon oben angedeutet, die direkte mündliche Belehrung durch den 1303 verstorbenen TADDEO ALDEROTTI. Das interessante testamentarische Dokument ist vom 14. Juni 1348 datiert und stiftet als Ergänzung zu einem früheren, leider verlorenen Haupttestament, in dem er seine Söhne GIACOMO und FRANCESCO als Haupterben einsetzte, ein Legat zur Erbauung einer Kapelle in seinen Vignien bei Foligno an der Straße nach Sta. Maria Maggiore, in der täglich Messe gelesen werden sollte für sein Seelenheil. Als Zeugen sind vier Ärzte mit Namen genannt, darunter auch „Magister FRANCISCUS Magistri MATTEI“, also Meister FRANZ, der Sohn des Meisters MATTHÄUS, zweifellos sein Freund, Famulus und späterer Amtsnachfolger, der ihn nach Foligno überführt hatte, wo dieses Testament getätigt wurde. Die drei anderen waren wohl die zur letzten entscheidenden Konsultation über GENTILES Krankheitszustand zusammengebetenen Kollegen, Magister BALDUINUS Lontanuti de Bictonio, Magister PETRUS magistri Joannis Pagani und Magister JOANNES LILLI, die schweren Herzens das „Unrettbar“ ausgesprochen hatten und nun seiner letzten Willenserklärung durch ihre Anwesenheit eine besondere Feierlichkeit verliehen.

GENTILE ist am 18. Juni 1348 in seinem eigenen Hause zu Foligno in der Contrada della Croce verschieden; dies steht heute noch mit seinen gothischen Steinbogen und hält die Erinnerung wach an den großen Sohn seiner umbrischen Heimat, an den „Speculator“, der dort als eines der kostbarsten gelehrten Opfer des „schwarzen Todes“ zum ewigen Schauen einging. GENTILES wissenschaftlicher Ruhm wird lebendig gehalten und gepflegt in der gelehrten Hochschule zu Perugia, wo er auf der Höhe seines Schaffens gewirkt; davon gibt das eben dort in der Aula magna enthüllte Denkmal von der Meisterhand VENUSTO MIGNINIS erneut

¹⁾ PLACIDO LUGANO: *Gentilis Fulginas Speculator e le sue ultime volontà secondo un documento inedito, del 2 Agosto 1348.* Boll. della R. Deputazione di Storia Patria per l'Umbria. Perugia 1909, vol. XIV, p. 195—260.

laut redendes Zeugnis.¹⁾ Dauernder als Marmor und Erz ist das Denkmal das er selbst sich gesetzt in seinen Schriftwerken, vor allem in seinen Konsilien, die hoffentlich bald in würdiger Gestalt erneut erstehen werden, zugleich in ihren zahlreichen persönlichen Beziehungen ein mächtig tönender Lobgesang auf seine ärztliche Weisheit und Erfahrung und das reiche Vertrauen, das seine Zeitgenossen dem großen Arzt entgegenbrachten — alles vereint sich heute zur festen Besiegelung der feierlichen Gewißheit, daß für alle Zeiten stolz in Ehren stehen wird der „Speculator“, wie ihn ein heimisch-folignatischer Dichter (FREZZI, † 1417) genannt hat, der „zweite GALEN und AVICENNA“ GENTILE DA FOLIGNO.

¹⁾ Ich verdanke die Photographie der Liebenswürdigkeit des Herrn EMANUELE SELLA, Rektors der Universität Perugia (aufgenommen in die „Galerie hervorragender Ärzte“ der Münchener Mediz. Wochenschrift Blatt 292).

Eine italienische Bäderhandschrift aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts (1914)

In gar manchem ist das verpönte Mittelalter auch in Medizin und Hygiene seine eigenen Wege gegangen. Auch im Badewesen. Es gibt ja wohl immer noch Leute, die z. B. das höchst originell ausgebildete Badewesen der Deutschen als hygienisch bedeutungsvoll nicht anerkennen wollen oder es gar von dem in Grund und Boden hinein davon verschiedenen spätrömischen Thermenwesen ableiten wollen oder schließlich nichts weiter darin sehen wollen als ein für das „gottselige“ Mittelalter äußerst blamable, unabreißbare Kette von Orgien plumpster Sexualität — eines so schief wie das andere! Doch soll hier nicht weiter hierauf eingegangen werden. Das treffliche Buch von ALFRED MARTIN¹⁾ sollte in den Händen aller Freunde der Kulturgeschichte sein, und zu allem weitern hat sich der streitbare Autor auch nachträglich noch treffend geäußert.

Der deutsche Badetyp der „Schwitzstube“ hatte sich auch über Italien verbreitet, mit den Goten und namentlich den Langobarden, die als die herrschende Oberschicht allmählich von den unterworfenen Volksbestandteilen aufgesogen wurden und, nicht ohne merkbare Spuren zu lassen bis weit hinunter nach Apulien, wie die *scrittura langobarda*, allmählich verschwunden sind; dafür hat GARUFI vor einigen Jahren selbst aus Salerno urkundliche Spuren zu publizieren gewußt²⁾, die bis in das 10. Jahrhundert zurückweisen. Aber auch die kurative Seite des Bäderwesens hat im Mittelalter ihre Pflege gefunden, nördlich und südlich des gewaltigen Gebirgsriegels, der die Germanen von den Italienern niemals völlig getrennt hat. Auch die Heilquellenlehre hat in Frankreich, Deutschland und speziell auch in Italien schon im 14. Jahrhundert lebhafte Pflege gefunden. Schüchterne Spuren weisen ins 13. Jahrhundert zurück und selbst in frühere Zeiten. Doch übergehe ich das für diesmal. Was zur Mitte des 16. Jahrhunderts an Heilquellenkenntnis, allgemeiner Bäderlehre und

¹⁾ Deutsches Badewesen in vergangenen Tagen. Jena, G. Diederichs, 1906.

²⁾ „Di un stabilimento balneare in Salerno.“ *Studi medievali diretti da Novati e Renier* I, S. 276—280.

spezieller Badediätetik mit heilendem Zwecke so an allen Wegen gebahnter Wissenschaftlichkeit lagerte, ist bekanntlich, in einem gewaltigen Folianten gesammelt und gedruckt, hinausgegangen aus einer der vornehmsten Offizinen aller Zeiten, zu Venedig, „apud Juntas“, im Jahre 1553 — die berühmte Collectio „De Balneis“, das grundlegende Hauptwerk der neueren Balneologie, auf das wir auch im folgenden des öfteren werden hinweisen müssen.

Herr Hofantiquar JACQUES ROSENTHAL in München hatte die Liebenswürdigkeit, mir einen dünnen Folianten zur Einsicht zu übersenden, der lauter italienische Baderschriften enthält, bekannte und berühmte und unbekannte, deren Ruhm erst noch erschallen soll. Es sind 18 vortrefflich erhaltene Papierblätter mit dem Wasserzeichen einer offenen Rose mit Neumondzeichen in der Mitte. Einige Marginalien sind von einem unaufmerksamen Buchbinder früher zum Teil weggeschnitten, ebenso zum Teil die Seitenüberschriften, die von 40—57 liefen. Das im übrigen sehr gut erhaltene und sehr sauber geschriebene Manuskript bildete also das Mittel- oder Endstück eines größeren Zusammenhanges. Jedenfalls ist es beachtenswert, daß alles, was heute vorliegt, äußerlich und innerlich zusammengehört. Alles, was der kleine wertvolle Foliant enthält, ist balneologischer Natur.

Vier Hände haben an der Handschrift geschrieben. Noch der Mitte des 15. Jahrhunderts nahezustehen scheint die erste derselben, die bis Blatt 13^r reicht. Die zweite (bis 14^v) und dritte (bis 17^v) sind Humanistenhände, die dem Ende jenes Jahrhunderts nahestehen. Schon ins 16. Jahrhundert hinüber greift die letzte Hand (Bl. 17^r, Sp. 2—18^r, Sp. 2). Die letzte Seite ist unbeschrieben.

Den größten Raum nimmt ein, die bekannte Schrift des in der letzten Zeit vielgenannten UGOLINO (DI CACCINO) DA MONTECATINI († 1428 oder 1429), die übrigens kaum um Strohhalmbreite über die Mittelmäßigkeit auf irgendeinem Gebiete hinausragt. Der von NOVATI 1899 erneut gewürdigte¹⁾ „Trattato de'baghi termali d'Italia“ reicht, in lateinischer Sprache hier überliefert (wie auch in der obengenannten Bäder-Juntine von 1553, Bl. 47 bis 57), in zwei Kolonnen geschrieben, bis zur Mitte der zweiten Spalte der Vorderseite des 13. Blattes unseres Kodex. Sie beginnt mit den Worten:

¹⁾ Memorie del R. Istituto Lombardo di Scienze e Lettere XX. Ser. III., Vol. XI. Milano 1899. S. 144—166.

Incipit tractatus balneorum.

[D]iu est, quod a quam pluribus scholaribus meis et al. aliquibus socijs meis iuuenibus et adhuc rudibus modicis rogatus fui, quod aliquod constituerem opusculum circha naturam aquarum mineralium balneorumque omnium, quorum claram
 5 habuerim noticiam et uiderim atque audiuere experientiam . . .

Am Schlusse heißt es:

Explicit tractatus solemnus et copiosus et scientificus de balneis mineralibus et artificialibus compositis et constructis in civitate Castelli anno M^oCCCC^oxvij^o, completus vero mense decembri per Vgolinum de montecatino, tunc medicum dicte
 10 ciuitatis physicum et salariatum praticum.“

Also im Jahre 1417 war UGOLINO angestellter Stadtarzt in „Città di Castello“ im umbrischen Apennin; daß dies nur eine vorübergehende Stellung gewesen sei, wie W. BOMBE¹⁾ und andere annehmen, dürfte doch zu Unrecht geschlossen sein. Danach ist der Wortlaut dieser Unterschrift eigentlich nicht angetan.

Vergleichen wir den Text unserer Handschrift mit der Juntine von 1553, so ist er zwar inhaltlich mit diesem völlig identisch mit einer großen Ausnahme, aber die Lesarten der beiden identischen Texte weisen recht erhebliche Verschiedenheiten auf, die für eine eventuelle Neuherausgabe des Textes recht sehr zu berücksichtigen wären. Die „große Ausnahme“ besteht darin, daß der Handschrift der Abschnitt „De balneis Puteolanis“ vollständig fehlt, der mir auch früher schon als ein Einschießel erschienen ist, im wesentlichen identisch im Inhalte mit dem *Alcadinus* bzw. *Pietro da Eboli*.

Bl. 13^v—14^v bringt auf 5²/₃ Spalten ein bisher unbekanntes Spezialschriftchen über ein italienisches Bad, wie sie den ganzen übrigen Bestand des kleinen Folianten ausmachen. Dieses erste ist recht interessant. Es nennt direkt keinen Verfasser, sondern verweist nur zu Beginn auf einen *Guido*, der über Bäder geschrieben habe und der Vater des Verfassers dieser kleinen Sonderschrift sei:

„tempore autem quo preclarissimus vir Guido, genitor meus, scriptum de balneis librum scripsit, cum citra Cherum amnem nasceretur, obruta ac sepulta trans amnem scaturabat et inmixta non salubribus aquis aliam partem sue uirtutis
 15 amitebat, ad multa tamen nocumenta non inuoluit bibebatur, postquam autem tua excellencia, o princeps“ . . .

¹⁾ Hausinventar und Bibliothek UGOLINOS DE MONTECATINI. Archiv für Geschichte der Medizin, V, S. 225, 1911. Vgl. ebenda Bd. V., S. 395f.

Das derartig in der Widmungsanrede an einen Fürsten in seinen Wandlungen charakterisierte Bad lag bei Bergamo, offenbar in den Bergamasker Alpen, die in S. Pellegrino im Brembotale und anderwärts auch heute noch Badeplätze lokalen Rufes aufweisen, in einem Nebenzuge des Cheriotales, auf dem Wege zu dem stillen, aber malerischen Lago d'Iseo offenbar auch der Gegenstand unserer Abhandlung, das heute noch in Betrieb befindliche Badeörtchen *Trescore Balneario*, ein Schwefelbad. Auch eine andere kleine Bäderschrift von LODOVICO ZIMALIA aus Bergamo, die in die Bäderjuntine von 1553 Aufnahme gefunden hat, handelt von dem „*Balneo Sancti Pancratii vallis Transcherianae agri bergomatis.*“¹⁾ Dem heutigen Namen des Örtchens noch näher steht der Text unserer Handschrift, der also beginnt:

„*Balneum traseurianum. Salina triscuriana triscuriana [!] in agro bortomensis est, ab urbe distans milia passuum circiter nouem iuxta opidum triscuri ex montis radice profluens et*
²⁰ *spectans orientem solem.*“

Es folgt dann der oben schon gegebene Satz. Daß von dem Schwefelgehalt des Bades ausführlich gesprochen wird, ist natürlich; ich will aber von dem weiteren Inhalt der Schrift nicht mehr verraten, die in zierlicher, wenn auch etwas mühsam zu lesender Hand anderthalb Blätter füllt.

Es folgt eine andere kleine Schrift von ungefähr gleichem Umfang, die schon lange bekannt ist. Trägt sie doch auch den Namen eines italienischen Arztes, der allen mit der italienischen Medizin des Mittelalters auch nur oberflächlich vertrauten Historikern geläufig ist, ohne daß sein Träger ernsthaft den Anspruch erheben dürfte, ein Mann von wirklicher wissenschaftlicher Bedeutung zu sein, PIETRO DA TUSSIGNANO, einem Kastell in der Romagna unweit Imola, zwischen Bologna und Forlì gelegen. Ich habe mich mit den Männern dieses Namens einmal etwas näher beschäftigt und die auf sie bezüglichen Daten in meinem Archiv kurz zusammengestellt.²⁾ Der unsrige, d. h. der Verfasser unseres Schriftchens über die Bäder von Bormio, soll der älteste gewesen sein unter diesen Namensvettern aus dem weltfernen Kastell, da er am 13. März 1336 als „*Medicinae monarcha excellentissimus*“ in Bormio geweiht habe, wie A. W. TH. HENSCHEL

¹⁾ Bl. 190 der Juntine von 1553.

²⁾ Archiv für Geschichte der Medizin, Bd. V, S. 390—395.

betont.¹⁾ Unsere Handschrift freilich räumt damit völlig auf und läßt die weit einfachere Lösung offen, daß wirklich nur ein Arzt aus dem alten Kastell seinen Namen herleitet, da hier diese Bäderhandschrift von 1396 datiert wird. Anfang und Schluß der bekannten²⁾ Schrift lautet in unserer Münchener Handschrift:

[Bl. 15^r] *Balnea de burmio*. Benedictus dominus de ysrael qui cuncta creauit et hominem ad ymaginem sui, minuit eum paulominus ab angelis et omnia ei oportuna produxit . . .

[Bl. 16^r, Sp. 2 unten:] . . . ¶ Hec sunt ordinata ad honorem
 25 dei, gloriosissime virginis matris Marie ac beati Martini pro
 comuni burmij, vtilitate corporum humanorum Per me Petrum
 de Tusignano phisicorum minimum Mccclxxxvj die xiiij
 Marcij, dum stare in dictis balneis. ¶ Finis.

An vierter Stelle steht wieder ein bisher unbekanntes Stück, gleichfalls für ein auch sonst schon mit einer besonderen Bäderabhandlung bedachtes Bad. Diesmal stammt die Niederschrift aus Laienkreisen, von einem bekannten Juristen her, wie das Explicit uns belehrt:

¶ Hec annotata fuerunt per spectabilem juris canonici
 30 doctorem dominium Lanfranchum de brixia, qui, ut asserit,
 omnia ab expertis personis didicit, dum ibi esset. Ad laudem
 eius, qui trinus regnat et vnus. Amen.

Dies Schriftchen ist das kürzeste von Allem, was der dünne Foliant enthält. Es ist in der nachfolgenden Abhandlung abgedruckt und gewürdigt.

Den Schluß des Ganzen bildet ein etwas umfänglicheres Stück eines mit Namen genannten Autors, der schon in die ersten Jahre des 16. Jahrhunderts zu setzen ist, auch nach den Schriftzügen mit denen es aufgezeichnet ist. Die Unterschrift ist durch einen früheren Buchbinder leider zum Teil verstümmelt. Ohne zuverlässigen Anhalt ist er durch das in <>-Klammern gesetzte mit einiger Wahrscheinlichkeit ergänzt:

Bal<nea Calderiana> existentia in agro Veronesi (Bl. 17^r, Sp. 2].
 Cum de natura horum balneorum ab antiquis nostris pauca
 100 uel nulla memoria relicta sit, quae ad manus nostras deuenerunt,
 sed ut pluribus rationibus ibidem narratis et experientijs elicere
 potui, teneo, mineram hanc a predominio ferream participare,
 tamen aliquid de sulfure

¹⁾ Janus Fortsetzung, 1833, Bd. III, S. 419ff.

²⁾ Bäderjuntine von 1553, Bl. 193^r—194^v, woher eben HENSCHEL seine Kenntnis genommen hat; denn dort findet sich sowohl der „*Medicinae monarcha excellentissimus*“ als auch das „*trigesimo sexto*“ als Widmungsdatum.

(Bl. 18^r, Sp. 1.) — tempus autem, quo adeuntur hec balnea,
105 est estiuu. Hec sunt scripta magistri *Johannis Tollentini Veronensis*. 1504.“

Mit dieser Bekanntgabe eines bisher unbeachteten Arztes in Verona¹⁾, der aus dem durch den heiligen Nicolaus bekannt gewordenen Städtchen Tolentino stammt, nördlich des Monte Sibillini und südlich von Ancona nahe Macerata gelegen, will ich meine Wanderung durch eine Sammlung zum Teil völlig unbekannter und doch in das geläufige Bild italienischer balneologischer Literatur des Mittelalters ungezwungen sich einschließender Baderschriften beschließen, bei der ich auch mancherlei erzählt habe, was mir so nebenher aufgestoßen ist. —

¹⁾ Nach freundlichen Mitteilungen des sehr unterrichteten Stadtarchivars und Stadtbibliothekars in Verona CAV. GUISEPPE BIADEGO ist GIOVANNI TOLENTINO am 17. März 1501 in das Ärztekollegium zu Verona eingetreten, nachdem er vorher dort Universitätsprofessor gewesen war („quod publice legerit in studio generali“). Er war der Sohn eines JACOBUS DE TOLENTINO. Sein Geburtsjahr ist nicht zu ermitteln; gestorben ist er am 16. oder 17. August 1516 und bei San Fermo begraben. 1498 soll er zu Pavia den „Calculator“ des Engländer RICARDUS SVISETH herausgegeben haben und gegen sein Lebensende eine neue Ausgabe der „Consilia“ des UGO (BENCI) DA SIENA vorbereitet haben, die nach seinem Tode 1518 zu Venedig erschien. Von seinem oben entdeckten Badeschriftchen war bisher nichts bekannt.

Brunnenregeln für Kurgäste einer italienischen Heilquelle aus der Mitte des 15. Jahrhunderts.

(1916)

Wir haben ja gerade keinen Mangel an ärztlichen Baderschriften aus den Zeiten des „Erwachens der Wissenschaften“ im 14. und 15. Jahrhundert aus Italien. Man braucht nur die berühmte Collectio „De Balneis“ aufzuschlagen, um sich davon zu überzeugen, die in splendidem Drucke der berühmten Offizin „apud Juntas“ zu Venedig 1553 erschienen ist. Vollständig ist aber diese Sammlung durchaus nicht, nicht einmal für Italien.

Über den interessanten Inhalt einer handschriftlichen Sammlung von Baderschriften aus dem 14. und 15. Jahrhundert, die vor einigen Monaten im Handschriftenhandel auftauchte, konnte ich an anderer Stelle zusammenfassend berichten.¹⁾ Sie enthält eine ganze Anzahl noch unbekannter Schriften, darunter auch ein recht kleines Schriftstück über ein Badeörtchen in der oberitalienischen Emilia zwischen Po und Appenninen gelegen, das als ein ganz singulärer Fund bezeichnet werden kann. Enthält es doch die „Brunnenregeln“ dieses Bades aus der Mitte des 15. Jahrhunderts, wie sie sich ein gebildeter Kurgast, der in genannter Zeit in dem kleinen Badeort bei Reggio-Emilia die Kur gebrauchte, notiert und dadurch den Sachverhalt überliefert hat. Ein namhafter Doktor des kanonischen Rechtes war es, aus dem damals noch so reichen und kunstfrohen Brescia, mit Namen LANFRANCO, wie es in der Schlußnotiz (Kolophon) heißt: „Haec annotata fuerunt per spectabilem juris canonici doctorem dominum Lanfranchum de Brixia, qui, ut asserit, omnia ab expertis personis didicerit, dum ibi esset“.

Damit ist ja nicht direkt gesagt, daß es ärztliche Ratschläge für die Kurgäste seien, die vorgetragen werden, es kann aber dennoch keinem Zweifel unterliegen, daß unter den „expertae personae“ solche zu verstehen sind oder wenigstens solche, die ihre thera-

¹⁾ Eine italienische Bäderhandschrift aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Beiträge zur Forschung, Studien und Mitteilungen aus dem Antiquariat JACQUES ROSENTHAL. München 1914, Heft 3 der I. Folge, S. 77—83. Siehe diesen Band S. 82f.

peutischen und diätetischen Gedanken und Maßnahmen direkt aus ärztlicher Quelle geschöpft haben, was denn auch bei näherer Prüfung der Brunnenregeln klar zutage tritt.

Der in Frage stehende Badeort „Balneum de Aquario“, sechs Stunden südlich von Reggio in den Bergen gelegen, ist erst zu Anfang des 15. Jahrhunderts in Aufnahme gekommen und wird von dem großen Paduaner, späteren Ferrareser Professor GIOVANNI MICHELE SAVONAROLA um die Mitte des 15. Jahrhunderts warm empfohlen in einer Schrift „De omnibus mundi balneis“ (zuerst 1493 gedruckt), als kalte Heilquelle, die leicht nach Kampfer rieche, aber keinerlei Kampferwirkung zeige, sondern leichte Alaun- und Salzwirkung, leicht eröffnend, den Magen kräftigend, von Kälte herkommende Gesundheitsstörungen in den Gliedern behebend und leicht diuretisch wirkend, Appetit und Schlaf befördernd. Zum Bade werde das Wasser erwärmt benutzt in hölzernen Badekufen von einer Größe, daß zwei Männer gleichzeitig darin sitzen könnten. Die es gebraucht hätten, zögen das Bad dem uralt-berühmten Porretta, bei Bologna hoch oben im Renotale vor. Die volle Wirkung zeige sich erst nach Jahresfrist. Auf Wassersüchtige, die es aufgesucht hätten, habe es keinerlei günstige Wirkung entfaltet, aber alte Fisteln seien dort geheilt worden durch täglich zweimaliges, eine Stunde dauerndes Teilbad des kranken Gliedes. Der wenig spätere MENGIO (Domenico) BIANCHELLI aus Faenza (Faventinus, geb. 1440) widerspricht dem zum Teil scharf in seiner Schrift „De Balneis“, will von dem Kampfergeruch nichts wissen; seine Bestandteile seien etwas Alaun und Salz, was auch der Rückstand beim Übertreiben („alembicatio“)¹⁾ dartue. Es sei völlig schwefelfrei, daher auch seine Wirkung hinter der von Porretta entschieden zurückstehe, wenn sie dem auch in vielem ähnlich sei. BARTOLOMEO VIOTTO, gen. „a Clivola“ aus Turin schließt sich in seinem „De Balneorum naturalium viribus Libri IV“, Lyon 1552, im wesentlichen der Ansicht des SAVONAROLA an und berichtet, daß dort ein Badegebäude für die Kurfremden errichtet worden sei: „aegrotantium commoditati aedificio ornatum est“, das einer gewissen Stattlichkeit nicht entbehrt zu haben scheint.

¹⁾ Schon SAVONAROLA kennt die Bedeutung des Abdampfens für die Untersuchung der Quellenbestandteile. Er sagt l. c. Bl. 20 : „sciendum quod ex alembicatione minerae omnium mineralium et mediorum, excepta ea quae sulfuris, comprehenduntur aperte.“

Doch sehen wir uns die Trink- und Bade- und Verhaltensregeln für die dortigen Kurgäste etwas näher an, wie sich Dr. jur. can. LANFRANCO dieselben beim dortigen Kurgebrauch notiert hat.

Balnea de Aquario. Locus balneorum de Aquario est in territorio Regij, ultra dictum Regium per XV miliaria. Terra, ubi sunt, vocatur Aquaria. Dicta balnea sunt prope Aquariam per unum miliare, quae vocatur terrarium.

- 5 Aqua praedictorum balneorum clara est, ut cristallus, frigida actualiter, ut aqua puteorum, carens odore sulfuris et aliquid participans odore camphore. Qui odor placidus est et nature gratus et insuper dicta aqua subtilior aqua balneorum Poretæ, et penetrabilior et citius confert omnibus infirmitatibus, quibus convenit, quam aqua Poretæ, cui aqua haec
10 in omnibus aequiperatur, omnes curans aegritudines excepta hydropi. Multi enim experti aquam Poretæ et hanc referunt, istam praeualere in omnibus.

Qualiter debeat sumi superscripta aqua.

- Summo mane bibantur ex dicta aqua sex vel octo vices,
15 deinde paulatim hinc inde ambulet, donec suam operationem perficiat. Transacta vero hora vel circa, ex eadem aqua bibat totidem ciatos, videlicet sex vel octo, et post parum deambulet et post horam bibat, utcunque potest etiam bibi ex ea plus vel minus secundum maiorem vel minorem stomachi debilitatem, et sic agat, usque ad horam decimam octavam vel
20 decimam nonam et tunc prandeat temperate et non comedat secundum appetitus exigentiam, quoniam haec aqua vehementem inducit appetitum, nec cibum assumere praesumat, nisi prius operatio aquae finita fuerit. An vero aqua adhuc sit in
25 stomacho vel non, quilibet sui index esse poterit. In die assumptionis somnum fugiat meridianum propter mortis periculum. Ex humorum agitatione vehemens somnus inducitur.

- Dictae aquae potus sit diebus interpolatis, videlicet una die sit et altera non, et illa die, in qua aquam non bibit, bis balneum ingredi poterit, mane scilicet ante prandium et sero
30 scilicet ante cenam et tam diu moretur in balneis, donec digiti manum crispi fiant, et in balneum stet usque ad os. Cum autem balneum exierit, in stupha intret aut in lectum et pannis bene cooperiatur. Posset tamen necessitate cogente et balneum
35 ingredi et aquam bibere hoc modo, quia hora nona vel parum ante intret balneum et in eo moretur, ut supra dictum est; et cum exierit a balneo, bibat sex vel octo ciatos aquae, cuius vero operatione finita et non ante, prandium accipiat.

- Balneum hoc modo fit. Nam hospites aquam calefaciunt
40 et eam in vase ligneo deponunt, in qua oportet morari usque ad os et tam diu donec digiti manuum crispi fiant.

Quibus est precavendum:

Caveatur a coytu, a potu aquae frigidae, a somno meridiano,

a nimia repletione, ab aere frigido et ventoso, et quia aestivo
45 tempore ibi regnat frigus interdum, laudo quod capae defe-
rantur. Utatur cibus boni nutrimenti et facilis digestionis;
cum vero a balneo resserint, per mensem unum servetur debitum
regimen. Et si non observaveris, nullum ex balneo iuvamen
invenies.

50 Scias etiam, quod, si debitum regimen servaveris, reliquiae
ipsius aquae per annum in corpore remanent et operantur.

Quibus competat egritudinibus?

Aqua predicta stomachum calefacit, digestionem adiuvat
mirabiliter et rectificat, appetitum excitat, calorem naturalem
55 vivificat, superfluitates expellit, ventositatem dissolvit per
superius et inferius, visum acuit, auditus defectum aufert,
sodam liberat, epatis defectionem a qualibet causa aufert,
catarrhum curat et omnes morbos humidos exsiccatur, renibus
confert et arenulas expellit et licet omnibus praedictis et aliis
60 multis infallenter prosit, hoc tamen praecipuum sibi inest, ut
de bilibati stomachi et eius indigestibilitati et appetitus defec-
tioni et omnibus infirmitatibus ab ea procedentibus taliter sub-
veniat, ut minera et alia huic similis nusquam inveniantur.
Confert etiam stipticitati ventris et omnibus aegritudinibus a
65 multitudine malorum humorum procedentibus.

Quo tempore debeat sumi superscripta aqua.

Aqua praedicta sumi potest incipiendo de mense Maij in-
clusionem usque ad mensem Septembris. Magis tamen commen-
datur eius usus mensibus intermedijs, videlicet Juni et Julij.

70 Quanto tempore manendum sit.

In balneis superscriptis manendum est tribus septimanis
ad minus, semper servando dictam dietam, et nota, quod in
die potus aquae debet comedi unica vice tantum et temperate;
si tamen in sero necessitas cogat, pro virtutis conservatione
75 collationem leviorem, ex cibus levis digestionis et confortativis
facere potest, ut sunt ova sorbilia et confectiones de zucchero;
post recessum vero bis comedere potest, sobrie tamen, fugiendo
semper somnum meridianum. Si quis tamen post aquae potum
et balneum, in nocte dormire non posset, non prohibetur
80 omnino somnus in meridie, per mediam horam vel unam ad
plus, licet melius sit abstinere.

Haec annotata fuerunt per spectabilem juris cano-
nici doctorem dominum Lanfranchum de Brixia, qui,
ut asserit, omnia ab expertis personis didicit, dum
85 ibi esset. Ad laudem eius, qui trinus regnat et unus.
Amen.

Die Angaben über Lage und Beschaffenheit der Trink- und
Badequelle bei Reggio Emilia stimmen im wesentlichen mit SAVO-
NAROLA und BIANCHELLI. Die Entfernung südlich von Reggio
gibt der Dr. LANFRANCO mit 15000 Doppelschritten, also 24 bis

25 km, ebenso BIANCHELLI, während SAVONAROLA von 25000 Doppelschritten spricht, wenigstens in der „Collectio de balneis“, was freilich Druckversehen sein kann. Die Klarheit (wie Brunnenwasser), das Fehlen jedes schwefligen Geruches und leicht kampferartigen Duft hebt auch LANFRANCO hervor. Die Anlehnung an die gelehrte ärztliche Begutachtung, wie sie auch SAVONAROLA bietet, liegt klar zutage. Die Bevorzugung vor dem altberühmten Schwefelbade Porretta hoch oben in den Appenninen, die ja auch SAVONAROLA betont, während sie BIANCHELLI ins Gegenteil umkehrt, ist aus Lokalpatriotismus in unserem Texte noch viel stärker unterstrichen. Sie hat sich aber wohl nicht durchzusetzen vermocht, oder war jedenfalls nicht lange aufrecht zu erhalten. Daß einzig die Wassersucht der Heilwirkung der Quelle nicht zugänglich sei, hat auch SAVONAROLA angegeben mit der Erwähnung, daß auch anfangs daran Leidende in Scharen zu der neuen Heil- und Segensquelle gepilgert seien:

„hoc unum addidero, quod cum multi hydropici pro eorum salute ad ea profecti fuerint, ab hydropse ipsa minime liberati fuere!“

Was die weiteren Heilindikationen anbetrifft, so stimmten auch sie im ganzen mit denen des MICHELE SAVONAROLA überein: Das Wasser wärmt den Magen, unterstützt und bessert die Verdauung, regt den Appetit an, belebt die natürliche Wärme, treibt die Überschüsse aus, löst die Blähungen nach aufwärts und abwärts, schärft das Sehvermögen, beseitigt die Gehörstörungen, die Migräne und jede Art von Leberstörungen, behebt den Katarrh und trocknet alle feuchten Krankheiten aus, ist den Nieren heilsam, treibt den Harnsand hinweg. Sein Hauptwirkungsbereich sind aber die Magenaffektionen, Verdauungsschwäche, fehlender Appetit und alle damit zusammenhängenden Störungen; gegen welche es von geradezu einzigartiger Wirksamkeit ist. Auch Hartleibigkeit und alle Leiden, die von der Anhäufung schlechter Säfte herkommen, werden durch dieses Wasser behoben.

Man halte dagegen, was SAVONAROLA von den Wirkungen dieser Heilquelle hervorhebt:

„effectus provocativa scilicet aperitiva, stomachi mirabiliter confortativa, maxime dyscrasiae frigidae remotiva, valens in omnibus caeteris membrorum passionibus, urinae provocativa, ventris laxativa, famis et somni inductiva.“

und wird sich überzeugen, daß sie im allgemeinen übereinstimmen,

wenn auch an der Quelle selbst der Wirkungskreis noch suggestiv erweitert wird.

Doch nunmehr zu den eigentlichen Trink- und Baderegeln, die SAVONAROLA nur kurz streift und auf die Regeln im Bade zu Porretta verweist, wo er aber auch nicht näher darauf eingeht.

Für die Trinkkur in den Balnea de Aquario werden folgende exzessive Vorschriften gemacht:

In aller Frühe schon soll man sechs bis acht Becher trinken, danach spazieren gehen. Nach einer Stunde etwa soll erneut das gleiche Quantum genommen werden und abermals nach einer Stunde — so viel als irgend genommen und vertragen werden kann und dies bis abends 6, ja 7 Uhr stündlich fortsetzen, darauf endlich seine erste und einzige Mahlzeit zu sich nehmen an diesem Tage und zwar nicht allzu reichlich, sondern mit Maß und nicht ganz seinem Appetit folgen, da das Wasser starken Appetit macht. Auch soll man nicht eher eine Mahlzeit zu sich nehmen, als bis das Wasser seine ganze Wirkung getan hat. Ob sich noch Wasser im Magen befindet, darüber belehrt uns das eigene Gefühl. Schlafen darf man während eines solchen Trinktages überhaupt nicht, trotzdem die starke Bewegung der Körpersäfte, wie sie die Trinkkur mit sich bringt, schläfrig macht. Mittagsschlaf an einem solchen Trinktage würde aber geradezu lebensgefährlich sein.

Ein über den anderen Tag soll man in dieser Weise das Wasser trinken. An den dazwischen liegenden Tagen soll man baden, vormittags vor dem Mittagessen und abends vor dem Abendessen, und so lange im Bade sitzen, bis die Finger schrumpeln, und bis zum Munde ins Wasser tauchen. Nach dem Bade soll man in eine Schwitzstube gehen, oder ins Bett und mit Tüchern sich gut zudecken lassen. Drängt die Not, darf man auch Bade- und Trinkkur an einem und demselben Tage vornehmen, in derart, daß man um die 9. Stunde oder kurz vorher in das Bad geht und beim Verlassen des Bades 6—8 Becher Wasser trinkt und dann seine Mahlzeit nimmt, wenn das getrunkene Wasser seine Wirkung vollbracht hat. Das Badewasser wird von den Hauswirten erwärmt und in Holzwannen geschüttet, wie das ja auch SAVONAROLA mitteilt.¹⁾

¹⁾ „Collectio de Balneis“ Bl. 27^r, Sp. 1: „aqua, cum ex ea balneum fieri contingit, igne ab hospitibus calefit et in vasis ligneis sic calida ponitur, in quibus duo viri simul sedere possunt.“

Hüten muß man sich während der Kur vor dem Beischlaf, vor Trinken kalten Wassers, vor dem Mittagschlaf, vor zu starker Bauchfülle, vor kalter Luft und Wind, da es dort im Sommer manchmal recht kühl sei. Darum muß man einen Mantel mitnehmen.¹⁾ Nahrhafte und leicht verdauliche Speisen sind zu genießen. Seine vorgeschriebene Diät müsse man auch nach der Heimkehr einen Monat lang fortsetzen, sonst nütze die Brunnenkur nichts. Tut man das aber, so hält die Nachwirkung des Bades ein ganzes Jahr lang an.

Die Zeit für diese Kur in den Bädern von Aquario ist von Anfang Mai bis zum September; am besten sind der Juni und der Juli. Man muß mindestens 3 Wochen im Badeorte bleiben unter ständiger Beobachtung der gegebenen Vorschriften. An den Trinktagen darf man nur eine Mahlzeit halten, sollte aber am Abend zur Erhaltung der Kräfte eine weitere Mahlzeit ganz unentbehrlich sein, so muß man leichte kräftigende Speisen wählen, wie Trinkeier und gezuckerte Konfektionen. Nach der Heimkehr aus dem Kurort darf man wieder zwei Mahlzeiten, wenn auch mäßig, genießen, doch muß man den Mittagsschlaf stets meiden; nur wer nach dem Trinken und Baden nachts nicht zu schlafen vermag, der darf im Notfall eine halbe bis ganze Stunde Mittagsruhe halten, doch ist ein völliges Vermeiden des Mittagsschlafes weit mehr zu empfehlen.

Man sieht, wie scharf schon im 15. Jahrhundert die Brunnen-nixe ihre Zügel anzog und erfährt erneut, welche kolossalen Mengen von heilendem Naß aus der Quelle die Kurgäste schlucken mußten und wie lange man im Bade zu sitzen gehalten wurde. Das Meiste war ja schon aus den bekannten ärztlichen Baderschriften zu erschließen, aber so in ihrer Totalität für einen bestimmten Badeort fehlte eine solche Reglementierung der Bade- und Trinkkur für die Kurgäste aus jener Zeit bisher völlig.

¹⁾ Was SAVONAROLA auch für Porretta empfiehlt: Bl. 21 der „Collectio de balneis“ Sp. 1: „Nam se balneantes vestibus hiemalibus munitos esse oportet.“

Der Ulmer Stadtarzt Dr. Heinrich Steinhöwel (1420—1482)

(1926)

In der freien Reichsstadt Ulm treffen wir in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts auf einen Arzt und Schriftsteller von ausgesprochener Eigenart, auf den das Frühlicht der deutschen Renaissance fällt, HEINRICH STEINHÖWEL. Nicht umsonst ist er einige Jahre in Wien und Oberitalien gewesen, aber auch in der Stadt seines Wirkens selbst waren in mancherlei Betracht die Verhältnisse günstig und fördernd, wenn wir uns ihn auch nicht in die Schranken dieser einen Stadt gebannt vorstellen dürfen. Sein Betätigungskreis erstreckte sich über die damaligen schwäbischen Lande bis Augsburg nach Osten und bis ins Rheinknie unterhalb Basel und die in den schwäbischen Kreis eingesprengten vorderösterreichischen Teilgebiete. Er war im Herzen Württembergs in Wiel der Stadt, einem freien Reichsstädtlein an der Würm, westlich von Stuttgart, nahe bei Calw, geboren. Im gleichen Städtlein hat anderthalb hundert Jahre später der große JOHANN KEPPLER (1570) das Licht der Welt erblickt. Ein Akrostichon in STEINHÖWELS Apollonius belehrt uns, daß er im Jahre 1412 geboren ist, da er 1461 im September nach eigenem Zeugnis 49 Jahre alt ist.

Einigermaßen sind wir über seinen akademischen Studiengang unterrichtet. Von seinem 17. Jahre ab (1429) finden wir in den Akten der Wiener Artistenfakultät des öfteren einen „HENRICUS STAINHÄWEL DE WYLA“ oder „HENRICUS STEINHAWER DE WEYLA“ usw. verzeichnet. In Wien erwarb STEINHÖWEL das Bakkalariat am 13. Juli 1432, die Magisterwürde am 14. April 1436 und verschwindet seit dem 7. März 1438 aus den Akten dieser Fakultät, in denen er seit 1437 als artistischer Magister regens geführt war. In den Akten der medizinischen Fakultät Wien findet sich von dem Magister HENRICUS DE WILA keine Spur. Offenbar hatte er dort nur die artistischen Vorbedingungen für die Erklimmung der medizinischen Lehrstaffeln legen wollen, die er sich für Padua vorbehalten hatte, wo er sich in Studentenkreisen einen gewissen Einfluß zu schaffen wußte. Wir treffen ihn dort im Juni 1442 als „Rektor der Artisten“; im Januar 1443 brachte er dort seine ärztlichen Studien mit der Erringung des medizinischen Doktor-

titels zum Abschluß, worüber in den Fasti Gymnasii Patavini folgende Eintragung berichtet:

„MCCCCXLII, VII. kal. julii [25. Juni] HENRICUS STENHAUWEL DE WILA Wirmè Rector, qui proximo ineunte januario Medicae facultatis Lauream cepit, cum iam antea in Artibus probatus.“

Die in Italien gewonnenen Eindrücke hat er sein Leben lang bewahrt, wie viele Einzelerwähnungen in seinen Schriften dartun. Aber auch vom humanistischen Geiste, der dort erwacht war, hat er einen befruchtenden Anhauch erfahren, der lebenslang nachwirkte.

Als „Magister HEINRICUS STAINHÖWEL DE WILA, medicine doctor“ kehrte er 1443 nach Deutschland zurück. Als solchen finden wir ihn unterm 19. Dezember 1444 im heimischen Heidelberg in die Universitätsmatrikel, wohl nur zu kurzem Aufenthalte, eingetragen.

Er ließ sich dann in Eßlingen zunächst nieder, woher seine Familie stammte. Wir treffen ihn dort am 27. Juni 1449 als Zeugen bei einem Akte urkundlich erwähnt. Am 25. Juli des gleichen Jahres berichtet ein Schreiben der Stadt Eßlingen an die Stadt Ulm, daß „Maister HAINRICH STAINHÖWEL, doctor in der artzenie“ seine Geburtsstadt Weil (vorübergehend) aufgesucht habe und bei deren Belagerung durch den Markgrafen JACOB von Baden (21. bis 23. Juli) heimlich von dort entwichen sei. Stadtärztliche Funktionen hat STEINHÖWEL in Eßlingen nicht bekleidet; der Eßlinger Rat bezeichnet ihn nur als ortsansässig: „by vns wonende“.

Eine dritte urkundliche Erwähnung aus dem gleichen Jahre, vom 3. September 1449, nennt ihn zusammen mit einem Schweizer NICOLAUS v. WYLE (aus Bremgarten im Aargau), der später in gleichstrebender literarischer Betätigung neben STEINHÖWEL sich einen Namen machte. NICOLAUS v. WYLE war damals noch keine 2 Jahre Stadtschreiber der Reichsstadt Eßlingen, wo er bis Juni 1469 als solcher wirkte. Er verstarb 1478, also fast gleichzeitig mit STEINHÖWEL als Kanzler des Grafen von Württemberg. Über nähere persönliche Beziehungen zwischen NICOLAUS und unserm Dr. HEINRICH verlautet nichts, als daß beide am obengenannten Septembertage (Mitwochen nach Egidien) in einem Fehdebrieфе dem Grafen ULRICH von Württemberg absagten, der damals mit Eßlingen im Kriege lag.¹⁾

¹⁾ Abgedruckt im Anzeiger für Kunde der Deutschen Vorzeit, 1879, S. 3. STEINHÖWEL ist bezeichnet als „Maister HAINRICH STAINHÖWEL doctor in der Ertznyg . . .“

Schon im folgenden Jahre verließ HEINRICH STEINHÖWEL Eßlingen, nach Ulm als Stadtarzt am 18. Juli 1450 berufen, und zunächst gegen einen, für jene Zeit erheblichen Jahressold von 100 Gulden verpflichtet, mit innerer und äußerer Arznei den Leuten zu dienen. Er blieb aber in dieser Stellung bis zu seinem Tode, der schon gegen die Sommerswende 1478 erfolgt sein soll, wie R. KRAUSZ nachzuweisen versucht, nicht erst 1482, wie allgemein mit viel Wahrscheinlichkeit angenommen wird. Schon 1473 scheint sich der damals kaum 61jährige von Alter und Kränklichkeit bedrückt gefühlt zu haben, wie aus einer Wendung im 5. Kapitel des Buches von den „fürnämlichsten Weibern“ (ed. DRESCHER, S. 38)¹⁾ hervorgeht, STEINHÖWEL war in Ulm und Umgegend reich begütert und hochangesehen, auch mit einer Frau aus angesehenem Augsburger Geschlechte, ANASTASIA EGEN verheiratet. Eine Tochter aus dieser Ehe, ADELHEID mit Namen, ehelichte den Ulmer Patrizier MAGNUS KRAFFT; zwei Söhne dieser beiden, MATTHÄUS und GEORG, sind später Bürgermeister der alten Reichsstadt Ulm gewesen.

In Ulm, einer damals recht betriebsamen Geschäftsstadt schon von einiger Vergangenheit, hat auch der Buchdruck zu STEINHÖWELS Zeiten seinen Sitz aufgeschlagen und unter seiner Mitwirkung eine erhebliche Bedeutung gewonnen. In der Buchillustration ist er geradezu führend geworden und besonders in dieser Hinsicht scheint unserem Arzte eine noch nicht völlig klar nachweisbare Bedeutung zugewiesen werden zu können, wie wir noch sehen werden. Der Boden für diesen Fortschritt war in Ulm aufs beste vorbereitet. Die Formschneiderei bildete dort schon lange eine fest eingesessene Handwerkschaft, wie ERNST WEIL in seinem prächtigen „Ulmer Holzschnitt“ eindringlich nachgewiesen hat. Der Spielkartendruck arbeitete für den Vertrieb im Inlande und für den Export. Und auch zu dem ersten wirklichen Buchdrucker Ulms, zu JOHANN ZAINER, fand der Stadtarzt STEINHÖWEL schnell Anschluß, wenngleich er zu Augsburg ebenfalls typographische Beziehungen hatte und weiter unterhielt. Auch in finanzieller Verbindung stand STEINHÖWEL über seinen Tod hinaus mit dem namhaften Ulmer Drucker.²⁾

¹⁾ Potsdamer Neudruck 1924, S. 15.

²⁾ Auf STEINHÖWELS Tochter ADELHEID ging ein Schuldanspruch des Vaters an JOH. ZAINER in Höhe von 70 Gulden über, die ZAINER sich in Quartalszahlungen von 2 Gulden abzutragen verpflichtete.

JOHANN ZAINER stammte, wie sein vom Glücke mehr begünstigter naher Verwandter, GÜNTHER ZAINER in Augsburg, aus Reutlingen. Beide haben in Straßburg, vermutlich unter JOH, MENTELIN, ihre typographische Schulung erhalten. JOHANNES hatte nach vollendeter Ausbildung in der neuen Kunst die Straßburger Maurerstochter SUSANNE ZUCKSWERT 1465 geheiratet und war anläßlich dessen ins Bürgerbuch dort eingetragen worden. JOHANNES ZAINER verließ 1468 Straßburg und ließ sich in Ulm nieder, Im gleichen Jahre war auch GÜNTHER ZAINER nach Augsburg übersiedelt, wo er bald einen großen Ruf erlangte.

Unterdessen war Dr. HEINRICH STEINHÖWEL in Ulm völlig heimisch geworden und hatte auch schon seine schriftstellerische Tätigkeit aufgenommen, trotz vielfacher konsultativer Inanspruchnahme auch weithin nach auswärts, anscheinend auch unter Ausübung von Leibarztfunktionen beim regierenden Grafen und Landesherren und seinem Hause. Sein Wirken als deutscher humanistischer Schriftsteller neben dem schon genannten NICOLAUS v. WYLE und dem beide an stilischen Fähigkeiten übertreffenden ALBRECHT v. EYBE (geb. 1420) ist seit Altmeister LESSING in der deutschen Literaturgeschichte anerkannt. Will man die drei Genannten nach ihrer Stilbegabung ordnen, so käme der Ulmer Arzt in die Mitte zwischen die beiden Juristen zu stehen.

Die frühesten Erzählungsstoffe, mit denen Dr. HEINRICH STEINHÖWEL sich befaßte, sind die Geschichte des APOLLONIUS von Tyrus, der GRISELDIS und GOTTFRIDS v. BOUILLON Heerfahrt ins heilige Land: die Verdeutschung der Apolloniussage scheint 1461 schon vollendet gewesen zu sein. Sie ist teilweise in deutsche Verse gekleidet, die man als ziemlich ungelenk bezeichnen muß. Trotzdem erfreute sie sich, als sie 1471 bei G. ZAINER in Augsburg (vielleicht nicht einmal zum ersten Male) in Buchform hinausgegangen war (Hain *1294) bald einiger Beliebtheit, wurde im 15. Jahrhundert mindestens noch fünfmal und im 16. noch weit öfter in die Presse gegeben. Ja, das heute noch auf den Jahrmärkten verkaufte Volksbuch des APOLLONIUS geht auf STEINHÖWEL zurück.

Noch mehr Freude scheint den deutschen Lesern die STEINHÖWELSche Verdeutschung der Griseldis von BOCCACCIO gemacht zu haben, die unser Arzt schon 1464 nach der lateinischen Bearbeitung des Petrarca herstellte und im gleichen Jahr 1471 beim nämlichen

Augsburger Verleger hatte drucken lassen. „Diß ist ain epistel francisci petrarche, von grosser stätikait einer frowen Grysel gehaissen.“ Mehr als 20mal ist das Buch bis zum Ende des 16. Jahrhunderts gedruckt worden und hat noch Jahrhunderte länger als Grundlage für dramatische Bearbeitungen des beliebten Sagenstoffes gedient. STEINHÖWEL selbst bekannte sich erst 2 Jahre später ausdrücklich zu diesem Kinde seiner Muße (1473) im Anhang zur Verdeutschung der berühmten Frauen des BOCCACCIO im Vorwort zu einem dort angehängten Wiederabdruck der Geschichte der „Grisel“ (Hain *3333). Im gleichen Jahre 1473 ist zu Ulm bei JOHANNES ZAINER die *Griseldisepistola* lateinisch erschienen (Hain *12814), vielleicht auch nicht ohne STEINHÖWELS Zutun.¹⁾

Auch die Verdeutschung der *Historia Hierosolymitana* des JOHANNES MONACHUS fällt in den Anfang der Sechziger Jahre. STEINHÖWEL spricht noch 1473 von dieser seiner frühen Arbeit in der gleichen zu besprechenden deutschen Chronik, hat aber ihre Drucklegung nicht mehr erlebt, selbst wenn FRIEDRICH KRAFFTS Vermutung zutrifft, daß wir in der bei JOHANNES BÄMLER 1482 in Augsburg herausgekommenen „*Historie von der Kreuzfahrt*“ nach dem heiligen Lande (Hain *8753) STEINHÖWELS frühe Arbeit vor uns haben.

Zu Anfang Januar 1473 gab der Ulmer Stadtarzt eine Pestordnung in Druck, die er in Ulm selbst bei JOHANNES ZAINER erscheinen ließ. Wir werden uns gleich in gebührender Ausführlichkeit mit diesem einzigen von ihm im Drucke erschienenen medizinischen Werkchen in einem besonderen Abschnitte befassen, wollen aber vorher im Zusammenhange uns über STEINHÖWELS literarisches Werk und dessen Bedeutung klar zu werden versuchen.

Einen Monat nach dem Pestbüchlein, am 10. Februar 1473, trat der Arzt im gleichen Verlage mit einer „tütschen Cronica“ hervor²⁾, der ersten ihrer Art, die überhaupt in Druck gegeben wurde. Sie atmet noch völlig mittelalterlichen Geist und hat denn auch wenig Verbreitung erlangt (Hain *15054).

¹⁾ Wofür auch das Wappen STEINHÖWELS in der Titelbordüre spricht.

²⁾ Vgl. die Bemerkung Bl. 31 r. des Druckes: „vff den hütigen sant scolastica tag anno domini Mccccxxiii, als dicz büchlein vß getruckt ward.“

Auch diese „Cronica“ ist kein eigentlich originales Werk, sondern, wie STEINHÖWEL selbst angibt, die Bearbeitung einer früheren lateinischen Schrift, der „Flores temporum“, wenn STEINHÖWEL auch etwas frei mit seiner Vorlage umspringt und Eigenes von lokalgeschichtlichem Interesse einschaltet. Das Büchlein ist denn auch erst ein halbes Jahrhundert später nochmals gedruckt und einem jüngeren Verwandten HEINRICH STEINHÖWELS, einem gleichnamigen Mainzer Chorherrn, durch einen Oppenheimer Stadtschreiber JACOB KÖBEL zugeeignet worden, der es bei CHR. EGENOLPH in Frankfurt a. M. 1531 neu herausgab. Interessant ist dies Buch durch die Beigabe eines Bildnisses unseres Ulmer Stadtarztes.

Weit mehr Beachtung als seine deutsche Chronik fand mit Recht STEINHÖWELS deutsche Umgestaltung der Schrift „De claris mulieribus“ des GIOVANNI BOCCACCIO, mit der wir in die letzte kurze, aber erfolgreiche Höheperiode der literarischen Lebensarbeit des Ulmer Arztes eintreten, die, wie wir sehen werden, auch kunstgeschichtlichen Ertrag zeitigte. Schon 1472 hatte er die Arbeit an diesen „etlichen Frauen“ begonnen und auch an dem Erscheinen der lateinischen Ausgabe der berühmten Frauen beim Ulmer Drucker JOHANNES ZAINER (Hain *3329) und der Ausgestaltung ihres illustrativen Bildschmuckes „ohne Gleichen“ ist STEINHÖWEL sicher nicht unbeteiligt, wenn auch deren Text bestimmt nicht als Grundlage für seine Übersetzung gedient hat, nicht einmal dessen handschriftliche Vorlage. In zufällig sich ergebender längerer Mußzeit hatte Dr. HEINRICH seine Arbeit zu Ende geführt und widmete sein Buch am 14. August 1473 der schönen Tochter des Königs JACOB von Schottland, ELEONORE, Gemahlin Herzog SIGMUNDS von Österreich, „ain liebhaberin aller guoter künst vnd künstner“, die den schöngeistigen und kunstsinnigen Bestrebungen ihres fürstlichen Gemahls eine verständnisvolle Genossin war. Er hat sich selber darüber Gedanken gemacht, ob er dies an verfalligen Geschichten nicht arme Buch, das sogar er noch um einige derart erweitert hatte, einer hohen Frau widmen dürfe und widerlegt im Vorwort seine eigenen Skrupel. Die moralische Wendung deckt der Sünden Blüte. Man war nicht prüde in jener Zeit und deren Geschmack hat der Bearbeiter mit diesem prächtig sich einführenden Buche gut getroffen, das lange beliebt war und namentlich auch als Stoffquelle fleißig in Benutzung blieb, nachdem es ohne Jahresangabe, vermutlich im Spätherbst 1473 (Hain *3333) zum ersten Male hinausgegeben war.

Inhaltlich wie ein Rückfall in das scholastische Mittelalter mutet uns demgegenüber STEINHÖWELS Beschäftigung mit dem „Speculum vitae humanae“ des Bischofs von Zamora, RODRIGUEZ SANCHEZ DE AREVALO an, das lateinisch schon 1468 „in domo Petri de Maximo“ von CONRADUS SWEYNHEYM et ARNOLDUS PAN-NARTZ und auch mehrfach anderwärts gedruckt war, auch 1471 noch bei GÜNTHER ZAINER in Augsburg (Hain *13940).

STEINHÖWEL hat es ins Deutsche übersetzt und war 1474 damit zu Ende gekommen, wie die in München im Cod. germ. 1137 erhaltene Originalhandschrift dartut. Mit wertvollen Ulmer Holzschnitten geziert, hat er seine deutsche Bearbeitung als „büchlein genant der spiegel des menschlichen lebens“ bei GÜNTHER ZAINER in Augsburg ohne Jahresangabe erscheinen lassen. Gelegentlich fließt die Zeitangabe im Druck mit ein „hüt auff disen tag oster aubet [Abend] anno domini 1475 zu Tilingen bei dem . . . byschof zu Augspurg“, womit uns ein Aufenthalt unseres Arztes zu Dillingen an der Donau am 25. März 1475 (dorthin vom Augsburger Bischof berufen), festgelegt ist, und die Fertigstellung des Druckes wohl auf die zweite Hälfte des gleichen Jahres.

Gewidmet ist dies Buch (Hain *13948) dem Gatten der schönen „Elienory“, dem vorderösterreichischen Herzoge SIGMUND als Dank für die reiche Belohnung, die ihm für die Widmung der Schrift von den berühmten Frauen zuteil geworden war. Man hatte sie ihm also nicht verübelt, im Gegenteil, und es ist recht wohl möglich, daß STEINHÖWEL diese Übersetzung des „Speculum“ ausdrücklich deshalb verfaßt hatte, um ein würdiges Widmungsobjekt für den herzoglichen Gatten zu gewinnen. Die Einleitung gibt denn auch eine Schilderung des seit dem Altertum von den Schriftstellern geübten Brauches, ihre Werke hohen Herren darzubieten. Ihm selbst fehle die Gabe und Kraft eigenen Schaffens, er schaue daher zu, „ob etwas Nutzbares, Hochsinniges und Gutes in latinischer Geschrift gesetzt wäre, das in teutsche Sprach zu transferieren und zu bringen, und das die Teutschen des latin unkunnend söllicher Gutheit auch nit wären beraubet“. Als kleine eigene Gabe bietet er daher nur einen Stammbaum des österreichischen Fürstenhauses seit ALBRECHT († 1239), dem Vater RUDOLFS von Habsburg, im Bilde mit historischem Kommentar. Das Bild ist gezeichnet vom Boccacciomeister, wie ERNST WEIL diesen begabten Künstler genannt hat, der der Renaissance einen vollen Einfluß in den Ulmer Holzschnitt gewährte. Diese wie alle anderen Holz-

schnittbilder des deutschen Rodericus Zamorensis wurde in Ulmer Formschneidereien unter STEINHÖWELS Aufsicht und Einflußnahme im Sachlichen hergestellt und die Stöcke nach Augsburg in die Druckerei gesendet. Alle, auch das Stammbaumblatt, sind in ALBERT SCHRAMMS „Bildschmuck der Frühdrucke, 2. Die Drucke von GÜNTHER ZAINER in Augsburg, Leipzig 1920“ Nr. 699—754 wiedergegeben; sie sind teils vom Boccacciomeister, teils von einem Werkstattgenossen desselben aus den Niederlanden gezeichnet, den WEIL den „Zamorensismeister“ benennt, dessen Zeichenart auch auf den Boccacciomeister nicht ohne Einfluß blieb, was alles bei E. WEIL nachgelesen und -gesehen werden möge unter Zuziehung von SCHRAMMS „Bildschmuck“. Ausführlicher als seine Vorlage verweilt STEINHÖWEL bei der Heilkunst, als „dieses ordens auch ein bruder, der darynn profeß gethan hat“, wie er selbst sagt. Doch benutzt unser Arzt nicht etwa diese Gelegenheit zu einer Lobrede auf seinen eigenen Stand, sondern weit eher zu einer Anklage wegen vielfach mangelhafter wissenschaftlicher Ausbildung, und zu einer scharfen Abweisung des sich damals schon breit machenden Kurpfuschertums.

Der Fürst war offenbar über diese Widmung erfreut; denn auch sein letztes und reifstes Werk hat HEINRICH STEINHÖWEL dem gleichen Herzoge zugeeignet, seinen berühmten „Esopus“, den stärksten Erfolg seines Schriftstellerlebens, formal wie inhaltlich dessen wirkliche Krönung, auch buchhändlerisch von außergewöhnlichem Erfolge, wozu neben der Willkommenheit des Stoffes auch die für jene Zeit geradezu unvergleichliche Illustrierung beitrug, die einen großen künstlerischen Fortschritt den Boccacciobildern gegenüber darstellt. Im „Esopus“ ist nicht allein die deutsche Eingewandung STEINHÖWELS ureigenes Werk, sondern allem Anscheine nach auch die kompilatorische Zusammenstellung des lateinischen Textes. Dieser wurzelt zwar ganz in antikem Boden, aber die dargebotene Auswahl äsopischer Fabeln ist nicht nur mit einer mittelalterlichen „Vita“ des klassischen Fabeldichters ausgestattet, sie enthält auch moderne Stücke aus jener Zeit, so einige derbe Schwänke des damals schon beliebten Italieners Poggio (1380—1459) und anderer Schwank- und Facetienschreiber jener Tage, daneben auch Stücke aus dem beginnenden 12. Jahrhundert, der *Disciplina clericalis* des PETRUS ALPHONSI entnommen. Der lateinische Text ist in der ersten Ausgabe dieser STEINHÖWEL-

schen Kompilation und Translation immer mit beigegeben, wie man das aus der Neuausgabe von OSTERLEY ersehen mag.¹⁾

Der „Esopus“ hatte ein langes Nachleben. Kein illustriertes Buch der Inkunabelzeit hat solche Verbreitung gefunden, mit Ausnahme der Heiligenleben. Die Nachfrage war geradezu ungeheuer. „Noch in den siebziger Jahren wandern die Originalstöcke nach Augsburg und werden dort für mehrere Neudrucke verwendet; in den achtziger Jahren erscheinen Neuauflagen in Nachschnitten in allen wichtigen Druckorten. Über die Grenzen Deutschlands hinaus, in England, Frankreich, den Niederlanden, Italien und Spanien sind die Schnitte der Ulmer Ausgabe in Kopien verbreitet“ (WEIL).²⁾ Ich muß auf die kunstgeschichtlichen Ausführungen WEILS und auf dessen Abbildungen 16, 17, 19—21, 80—82 verweisen und auf SCHRAMMS Bilderschmuck 5, Tafel 20—47.

Das Buch ist 1476 oder 1477 erschienen (Hain 330, Ges. Kat. 351); STEINHÖWEL hat seinen größten Erfolg nicht lange überlebt. Daß er auch auf das Bildwerk, das unter seinen Augen erwuchs, starken Einfluß ausgeübt hat, ist zweifellos, wie denn seine Einwirkung auf die Ulmer Buchillustrierung der siebziger Jahre des 15. Jahrhunderts kaum überschätzt werden kann.

Diese ganze, immerhin umfangreiche, kurz hier umrissene literarische Arbeit von kaum anderthalb Jahrzehnten zeigt uns den emsigen Arzt einer verkehrsreichen, betriebsamen Stadt, mitten drin stehend im Leben seiner Zeit, selber regen Geistes, die gebildete deutsche Umgangssprache seiner Tage voll und frei beherrschend. Er ist in der Literatur des Altertums, soweit sie im 6.—8. Jahrzehnt des 15. Jahrhunderts in Süddeutschland, Österreich und Oberitalien zugänglich war, gut zu Hause, mit dem lateinischen und italienischen Schriftwerk der Frührenaissance wohlbekannt, steht dem allen als urteilsfähiger Mann von eigener Lebenserfahrung freien Blickes gegenüber und bekundet bei der Wahl seiner Stoffe eine beachtenswerte Sicherheit für das Wirksame und Volkstümliche. Ein geborenes episches Talent läßt ihn auf fortlaufenden Fluß der Erzählung halten, mit dem er seine Leser zu fesseln vermag, wozu ihn seine lebenswürdige, lebendige

¹⁾ 1873 im 117. Bande der Bibliothek des Literarischen Vereins zu Stuttgart.

²⁾ Vgl. die vortreffliche Bibliographie dieses Aesopus im Gesamtkatalog der Wiegendrucke. Leipzig 1925, Sp. 127—173.

Art, Persönliches in die Darstellung einzuflechten, noch besonders geschickt macht. Ärztliches tritt in seiner Belletristik wenig hervor, doch merkt man ihm die Behaglichkeit an, mit der er dabei verweilt, wenn sich die Gelegenheit ungezwungen ergibt. Er wendet sich nicht wie andere zeitgenössische Erzähler an den begrenzten Kreis der Gelehrten, sondern an den weiteren Kreis der Bürgerschaft, selbst der Typus eines gebildeten deutschen Bürgers jener Zeit, eine anziehende, offene, gerade Persönlichkeit, die auch frisch aus dem Eigenen zu schöpfen weiß, ohne den Zwang einer literarischen Tradition. Mit tiefem Einblick in die Verhältnisse des Lebens, wie sie die ärztliche Tätigkeit vermittelt, verbindet er eine frische Beobachtungsgabe. Sein Stil ist der Ausdruck dieser beobachtungsgemäß gewonnenen realistischen Anschauung der Dinge, und wenn dies alles ihn auch noch nicht befähigt, in künstlerischer Gestaltungskraft das Stilniveau seiner Vorlagen auf eine höhere Darstellungsebene zu bringen, zu erhöhen, so gibt es ihm doch eine frische Selbständigkeit, die nirgends sklavisch am Worte hängt, sondern gerade auf den Sinn der Worte zustößt und ihn in schlichter Fassung und sicherem Sprachgefühl wiederzugeben vermag, da der Schnabel ihm gut gewachsen ist im Tagesverkehr der Stadt und ihn fernhält von steifen Latinismen, auch dies ein wesentliches Moment seines breiten Erfolges als Erzähler. Er ist in erster Linie der Mann des bewegten Lebens und weiten Verkehrs, der allgemein beliebte Arzt und erst in zweiter Linie der humanistisch lebhaft interessierte Übersetzer lateinischen Schrifttums. Entbehrlich ihm Scheinendes scheidet er scharfen Schnittes aus und schiebt aus Eigenem oder andersher als Leseerinnerung Entnommenes, sichern Urteils froh, nicht selten ein, gewandt und treffsicher, wenn man auch wirkliche Gestaltungskraft und stärkeres künstlerisches Feingefühl vergeblich bei ihm suchen wird. Dazu fehlt dem Urwüchsigen eben die gepflegte Tradition. Willig bringt er dem Zeitbedarf das Opfer moralischer Lehrhaftigkeit, wenn man ihm nicht als richtigem Kinde seiner Tage gar eine ausgesprochene Vorliebe dafür zuerkennen will. Bald wendet er sich an die Jugend seiner Zeit, bald an die Frauen und schreibt auch der Männerwelt seiner Tage zu Dank. Alle nach geistiger Nahrung hungernden breiten Volksschichten sind sein williges Publikum. So gliedert er sich ein in die Zeitrichtung des gemeinsprachlichen Prosaromans, wie er in ähnlicher Übersetzermanier, wenn auch bescheideneren Umfanges, von fürstlichen Frauen damals gleichfalls in Deutsch-

land gepflegt wurde, deren einer er ja sein Buch von den „sinnrychen erleuchten wiben“ gewidmet hat, ELEONORE von Vorderösterreich, die den Roman von Pontus und Sidonia ins Deutsche wandelte. Wichtiger ist noch die Gräfin ELISABETH von Nassau-Saarbrücken. Daß STEINHÖWEL auch mit Graf EBERHARDS von Württemberg Mutter, der Pfalzgräfin MECHTILD († 1482), nach ihrer zweiten Verheiratung mit Erzherzog ALBRECHT VI. († 1463) „das Fräulein von Österreich“ geheißen, an ihrem Musensitz in Rottenburg am Neckar in Beziehung stand, ist wahrscheinlich, aber nicht näher zu belegen. Natürlich ist der angeregte Verkehr, den STEINHÖWEL sonst mit der württembergischen hohen Frauenwelt unterhielt, nicht etwa ausschließlich auf literarischem, sondern größtenteils auf ärztlichem Boden erwachsen; daß er aber nicht nur auf diesem Boden blieb, zeigt der humorvolle, ja schalkhafte und doch so harmlose Brief an Herzogin MARGARETHA von Savoyen, Gräfin zu Württemberg, Gemahlin Graf ULRICHS V., des Vielgeliebten, vom 27. Mai 1474 in seiner köstlichen Frische.¹⁾ So schreibt nicht der untertänig dienstbeflissene Leibarzt oder Höfling, sondern der freie sichere Weltmann.

Auf diesen sprach- und weltgewandten Mann im niedergehenden 15. Jahrhundert kann die deutsche Ärzteschaft stolz sein, wie er mit Selbstbewußtsein die ärztlichen Ehrentitel der Zeit: „doctor in erzny, maister der süben künst, geschworener Arczt ze Ulm“ zwar führte, sich aber auch der Ärzteschaft jener Tage den Spiegel vorzuhalten nicht scheut und den Finger in die Wunde zu legen, wo es ihm not zu tun schien, wie der Abschnitt über den heilenden Stand im „Spiegel menschlichen Lebens“ erkennen läßt.

Daß er sich in der Fremde und daheim offenen Auges umgesehen, zeigt nicht nur die Frische seines aus der Beobachtung erwachsenen Stiles, das zeigt auch die gelegentliche Wiedergabe manchen Eindrucks aus Jugendentagen in seinen Schriften, den er bis ins Alter treu bewahrte. Auch wie er später noch in seiner näheren Umgebung die Dinge unbefangenen Blickes sah und in sich aufnahm, verdient Beachtung, mögen es Naturaliensammlungen eines Ulmer Apothekers oder die stille Beamtentugend eines Ulmer Ratsverordneten oder treffende Wahrworte aus dem Volksmunde oder anderes sein. Für alles dieses liefert auch das einzige rein

¹⁾ Abgedruckt bei STRAUCH in der Vierteljahresschrift f. Literaturgesch. VI, S. 286—287, auch bei G. STEINHAUSEN, Deutsche Privatbriefe des M. A. Berlin 1899, S. 121f.

ärztliche Schriftwerk STEINHÖWELS Belege, das im Druck auf uns gekommen ist, zu dessen Betrachtung wir uns jetzt wenden. Ist doch vorstehender biographisch-literarisch-ästhetischer Exkurs hauptsächlich zur richtigen Eingliederung und Inslichtstellung der STEINHÖWELSchen Pestordnung recht eigentlich unternommen worden. Freilich der Autor selbst war mir seit germanistischen Jünglingsstudien geläufig, zu denen ich jetzt bei Ausarbeitung der Medizin im deutschen Mittelalter zurückkehre.

Den humanistischen Erzähler STEINHÖWEL kennt der Leser nun ein wenig. Er stand aber nicht nur im Leben mitten drin auf festen Füßen, sondern auch im ärztlichen Beruf, und da wäre es doch gewiß mehr als verwunderlich gewesen, wenn er sich nicht auch literarisch als Arzt speziell betätigt hätte.

Zwar in der zeitbeliebten Laßtafelkunst für die Jahresregelung des so wichtigen Aderlasses und der Laxierkuren, auch in gesunden Tagen, können wir seine Betätigung nicht nachweisen, in der auch so mancher Stadtarzt schon im 15. Säkulum sich hervorgetan hat. Wohl hat sein Ulmer Drucker, JOHANN ZAINER sich auch im Aderlaßkalenderdruck durch seine schönen Eck- und Randleisten hervorgetan. Keines dieser Blätter aber, die sich aus den Jahren 1474, 1478, 1479, 1480 erhalten haben, trägt einen Hinweis auf Dr. HEINRICH STEINHÖWEL. Und doch haben wir von seiner ärztlichen Schriftstellerei ein eindrucksvolles Belegstück, mit dem er sogar eine auf praktischem Gebiete bis zu gewissem Grade führende Stelle einnimmt. Wir verdanken ihm das erste selbständige populäre Pestschriftchen, das in deutscher Sprache in Druck kam, direkt für den Druck geschrieben, wie all sein bisher bekannt gegebenes Schrifttum.

Der Schritt vom volkstümlichen deutschen Erzählungsbuche zum populären Arzneibuch war nicht groß, zum ärztlichen Schriftchen für die Gesunderhaltung, das der des Lesens kundige Laie begierig aufnehmen, ja verschlingen mußte. Für so was hatte unser Dr. HEINRICH ja einen guten Blick. Und doch war ihm ein anderer darin schon zuvorgekommen, zwar kein Arzt, aber ein Verleger, der sein Publikum kannte und seine offenkundigen Bedürfnisse, der findige und geschäftstüchtige JOHANNES BÄMLER in Augsburg, der am 23. April 1472 mit einem Gesundheitsbüchlein auf den Markt gekommen war, wenn auch im Sinne STEINHÖWELS vielleicht etwas altbacken, da es handschriftlich schon mehr als

ein halb Jahrhundert seinen Weg gemacht hatte und einem schwäbischen Grafen VON HOHENBERG († 1420) und seiner Gattin MARGARETHE, geborene Gräfin v. THIERSTEIN, gewidmet war.¹⁾ Diese BÄMLERSche „Ordnung der Gesundheit“ war auch an der schlimmsten Seuchengeißel jener Tage nicht vorbeigegangen, sondern hatte auch als nächstliegende Notwendigkeit des Gesundheitsschutzes im 14. und 15. Jahrhundert der Vermeidung der Pestansteckung einen besonderen Abschnitt mäßigen Umfanges gewidmet.

Der Ulmer Verleger wird dieses Büchlein des Augsburger Druckers dem ihm nahestehenden Stadtarzte sofort beim Erscheinen vorgelegt haben mit den Worten: „So was müssen wir auch machen, womöglich etwas Besseres!“ und STEINHÖWEL war sofort mit von der Partie: „Das sollen wir bald haben!“ In wenigen Monaten war das medizinische Volksbüchlein fertig, frisch vom Tische des Autors weg, keine verlegene alte Ware! Die Pest drohte ja damals fast ständig, die Flut der Pestschriften füllte seit lange die Handschriftenbände, eine neue Beulenpestwelle strömte eben wieder über das deutsche Land.

STEINHÖWEL faßte das Ding anders an als die Augsburger Ordnung der Gesundheit; drehte die Sache um und stellte die Pest, der dort nur ein kurzer Abschnitt an dritter Stelle gegeben war, als werbende Fanfare an den Anfang, ja in den Mittelpunkt seines „Büchleins der Ordnung“, gab dann aber doch die ganze Nahrungsdiätetik, ja die ganze Lebensregelung überhaupt als Kernstück in ergiebigster Weise, auch unabhängig von Pestzeiten, und JOHANN ZAINER gab dem Werkchen nach dem Brauche seiner Werkstatt eine zierliche Ausstattung.

Eine hübsche Eckbordüre in Holzschnitt fehlt natürlich nicht, mit Blumen, Vögeln, wilden Männern. In der Ecke prangt das bei ZAINER übliche schwarz-weiße Stadtwappen von Ulm, darunter der gequälte Pestkranke, hintenübergebeugt zum Sterben bereit, am unteren Ende das übliche Wappenschild STEINHÖWELS mit gekreuztem Hammer und Schlägel, das Ganze offenbar neu für das Büchlein gezeichnet und geschnitten, ein Frühwerk des Ulmer Boccacciomeisters (s. o.), von dessen zeichnerischer und Kompositionskunst die Sebastiansmarter im U-Initial schon einen Vorgeschmack gibt.

Das Büchlein, in der zierlichen gotischen Type JOHANNES ZAINERS gedruckt, der sich am Schlusse nennt, ging am 11. Januar

¹⁾ Vgl. meine Deutsch. med. Inkunabeln, Leipzig 1908, S. 8—17 und A. HAUBER in den Mittell. z. Gesch. d. Med. u. d. Naturw. Bd. XIII, 1914, S. 160.

1473 hinaus. Schon in der vierten Zeile bekennt sich „HAINRICUS STAINHÖWEL v. WYL, doctor in den erczneyen“ zu seinem neuesten Werke und hebt hervor, daß er einem etwaigen Vorwurf der Undankbarkeit zuvorkommen wolle, wenn er (dessen Schriftstellername schon bekannt zu werden begann) nicht auch seiner Nährstadt ein Büchlein widme, da er doch nun schon 22 Jahre viel Güte, Ehre, Geneigtheit und Vorteil in Ulm von Bürgermeister, Rat und ganzer Gemeinde erfahren habe. Nach reiflicher Erwägung glaube er seinen Mitbürgern am besten zu dienen in dieser von der Pest so oft heimgesuchten Zeit, wenn er in Mußestunden eine deutsche Pestordnung schreibe im Sinne der bewährtesten alten Meister der Heilkunde, aus der sich jedermann in Kürze selbst unterrichten könne. Auch die noch wenig erfahrenen jüngeren Scherermeister könnten darin für ihr wundarzneilich Werk Belehrung empfangen, besonders in den mehr chirurgischen Schlußabschnitten; den andern vier gelehrten Doktoren der Medizin in der Stadt macht STEINHÖWEL seine geziemende Reverenz. Stoße der Leser als Laie auf ihm Unverständliches, so sei der Verfasser jederzeit zu weiterer Auskunftserteilung bereit. Alles richtet sich also zunächst rein auf den lokalen Bedarf; das Büchlein hat schnell aber auch weiterhin Leser gefunden, wie Autor und Verleger erwartet hatten.

Bei diesem „Regimen“ werde die Pestvorbauung nur auf deren natürliche Herkunft erstreckt, betont Dr. HEINRICH., Soweit sie als göttliche Strafe zu gelten habe, stellt er sie den religiösen Sühnemitteln anheim und verweist als in der Geschichte wohl Bewanderter, erbaulich und kurzweilig zu lesen, auf die fromme Gesinnung der Römer, die bei großem Vieh- und Menschensterben andächtig im Gebete an ihre Götter sich wendeten und Hilfe fanden, wie TITUS LIVIUS (III, 7, 8) berichtet. Ein Christenmensch wende sich an seinen Heiland, erbitte Fürsprache vom Himmelsfürsten Sankt Sebastiano, dem es von Christo gnädig verliehen sei, daß alle, die zu ihm flehen, von der Pest bewahrt werden. Fürsorglich reicht STEINHÖWEL seinem Leser gleich ein kirchlich verordnetes Gebet, das man zur Verhütung vor der Seuche täglich zu dem Heiligen sprechen solle.

In seinem Pestregiment wolle er nur die schlichten Regeln der Heilkunst lehren, soweit sie hierfür in Betracht kommen und dem Sinne des Ungelehrten sich erschließen mögen, alles Weitere denen überlassen, deren Amtes es sei.

Als Vorboten künftiger Pest bespricht er die Wetterzeichen, die eine nahe Seuche befürchten lassen; die eigentliche astrologische Mantik, abgesehen vom Hinweis auf Sternschnuppen, Kometen u. ä. bleibt beiseite. Jede Abweichung von der Jahreszeitenregel läßt Epidemien befürchten, kalte Sommer, warme Winter u. dgl.; aber auch zu große Sommerhitze usw. sind sorglich für die Volksgesundheit, ferner Luftverderbnis durch faulende Kadaver nach Schlachten und von gefallenem Vieh, Gewürm unter der Erde, übler Geruch vom Flachs- und Hanfrösten usw.

Als Zeichen schon ausgebrochener Erkrankung, damit man Befallene bei Zeiten fliehen und meiden könne, werden genannt: Große inwendige Hitze bei mäßiger Hauttemperatur, da die Wurzel der Krankheit im Herzen sitze, daher auch stinkender Atem, trotzdem der Puls fast dem des Gesunden gleich sei, ebenso der Harn. Gierig zieht der Pestkranke die kühle Luft an sich, hat großen Durst, schwarz belegte Zunge, kleine Bläschen auf Lippen und Mundschleimhaut und starkes Herzklopfen, alles dies bei Nacht am ausgesprochensten. Trockener Husten stellt sich ein, Übelkeit und Benommenheit, Drüsenschwellungen in Achselhöhle, Leiste, hinter den Ohren treten auf, schwinden aber auch wieder, indem die Krankheit sich stärker nach innen zieht. Dünnflüssiger, stark übelriechender Stuhl, stinkende Schweiß stellen sich ein, der anfangs noch gelbe Harn wird blaß oder gar schwärzlich. Von den eigentlichen Todeszeichen später!

Verfasser geht dann zu den „sechs natürlichen Dingen“ über, ohne die der Mensch nicht leben könne, wenn sie auch nicht direkt Teile seines Organismus sind: Luft, Speise und Trank, Schlafen und Wachen, Arbeit und Ruhe, Gemütsregungen, Unmäßigkeit und Hungern, die eine recht ungleichmäßige Besprechung finden, des populären Zweckes halber, der dem Autor auch Anlaß gibt, über die eigentliche Lebensregel bei der Pest weit hinaus zu greifen in die allgemeine gesundheitliche Lebensregelung, „daß dieselbe Lehre zu andern Zeiten gesundlich zu leben auch nützlich sei“.

Bei Besprechung der Luftreinhaltung stellt er die Regel auf, daß die Flucht aus verpesteter Gegend das beste sei:

„Flüch bald,
flüch ferr (weit weg),
kom spät herwieder,
dann fürwar das sind drei nütze Krüter.“

Müsse man bleiben, sei die Luft im Hause zu säubern, wozu Durchsonnung und Anzünden von Feuern empfohlen und dabei die alte Überlieferung von der Entseuchung Athens durch IPOCRAS (HIPPOKRATES) und dessen Ehrung durch ein goldenes Standbild gleich einem Heiligen durch die dankbare Stadt vorgetragen wird: eine gut erzählte Legende. Die Zimmer sind mit Essig und Wässern saurer und „kalter“ Pflanzen zu besprengen. Bei Schlachthäusern und Kirchhöfen soll man nicht wohnen, sondern hoch gelegen gegen Mitternacht, und Nordwinde ins Zimmer lassen. Beim Essen und Trinken wird ausführlich verweilt, wie meist in Pestregimenten. Allgemeine Speiseregeln gehen voraus: nichts genießen, ehe die vorhergehende Mahlzeit verdaut und wieder ausgeschieden ist: nicht ohne Eblust, aber auch nicht lange warten, wenn das Verlangen nach Speise sich regt; die gewohnte Stunde einhalten, tunlichst nur einen Gang essen, wenn mehrere, dann die leichtest verdaulichen Speisen zuerst, keine langen Pausen zwischen den Gängen; gründlich kauen und nicht zu eilig essen, sich nicht überfüllen, sondern mit Verlangen nach weiterer Speise vom Tische gehen, im Winter warme, im Sommer kalte Speisen; nach längerem Hungern ja nicht zu viel essen, z. B. nach Aufenthalt im Gefängnis, auch nicht Hunger leiden nach starker Überfüllung.

Etwas Bewegung nach dem Essen ist gut, aber keine harte Arbeit. Bei den Zeichen des Überessens (Blähung usw.) verweilt der gute Beobachter und Schilderer und lehrt, daß schlechte Verdauung durch oft Essen und wenig auf einmal zu bessern sei, daß nach großer Arbeit, viel Bewegung und langen Märschen Fische nicht bekömmlich sind. Der Mensch muß sich selbst beobachten, was ihm zusagt und was ihm widersteht, nichts zusammen genießen, was zusammen nicht paßt: z. B. Milch und Saures, Fisch mit Milch gebraten, was Aussatz bringt; Fettes und Gebackenes nicht in Kupfergefäßen stehenlassen. Weidetiere, die ihre Nahrung in der Höhe suchen, sind bekömmlicher als feistes Stallvieh; alle Eingeweide sind zu meiden außer Hühnerlebern und Hahnenhoden, Schafs- und Ziegenhirn mit Pfeffer und Ingwer. Zu empfehlen ist besonders Fleisch von 2—4 Monate alten Kälbern, jährigen Hammeln und Zicklein, ab und zu auch von Schweinen (bis anderthalbjährig), auch frisch gesalzen, besonders von jungen Ebern frisch aus der Eichel- und Bucheckernmast, ferner junges Wildbret von Hirschkalbern, -hinden und einjährigen Rehen,

besser noch 3 oder 4 Monate alte und halbjährige Hasen, junge Hahnen und Kleingevögel, Fasanen und Wachteln und feiste Lerchen usw.

Im allgemeinen läßt sich sagen, STEINHÖWEL gibt durchweg das Übliche; etwas anderes hat er auch nicht beabsichtigt und wurde vom Benutzer nach damaliger Geistesverfassung auch nicht erwartet oder gar verlangt. Wichtiger scheint mir die Beantwortung der Schlußfrage: ist denn unser humanistischer schwäbischer Erzähler auch als Mediziner ein Mann der Renaissance, ein Humanist? Glatt bejahen läßt sich diese Frage gewiß nicht. Aber man darf doch wohl dagegen fragen oder sich selbst den Einwurf machen, gibt es denn das zu Ende des dritten Viertels des Quattrocento überhaupt schon, und auch in der praktischen Medizin, die ja niemals so ganz dicht aufgeschlossen mit der jeweiligen Moderne ging? Aber auch von dem Praktischen einmal abgesehen, hapert es mit der Antwort da bereits bedenklich, mehr noch, wenn die Frage regionär noch etwas verengert und so gestellt wird: gab es das im Anfang der siebziger Jahre des 15. Jahrhunderts schon in Deutschland? An der oberen Donau? — Wenn auch LEONICENO schon seit 1464 in Ferrara lehrte, war selbst dort die medizinische Renaissance noch nicht voll zum Durchbruch gekommen. Doch nehmen wir unseren STEINHÖWEL selbst als Testobjekt! Was finden wir? Was nennt er für Quellen? Welche Autoren? — Ich stelle sie alphabetisch zusammen und die Zahl ihrer Erwähnungen im Pestbuche dahinter:

ARISTOTELES 3, AVICENNA 14, HALI IBN RIDWAN 2, ISAAC 2, RAZES 3, AVERROES 1, GALIENUS 1, HIPPOKRATES 2, MESUE 1, SERAPION 1.

Sieben arabische Autoren werden also zusammen 23mal zitiert, drei griechische Autoren zusammen 6mal und der am meisten angeführte antike Autor, ARISTOTELES, eigentlich nur in einer arabischen Unterschiebung, dem diätetischen Alexanderbrief, so daß strenggenommen die Vergleichszahl 26:3 lauten müßte. Obendrein wird der Kontrast noch dadurch verschärft, daß der „Fürst“ IBN SÎNÂ (AVICENNA), dem die Hälfte aller Zitierungen gelten, noch durch die Hervorhebung seiner Satzanfänge in lateinischem Unzialdruck auf S. 16/17 und 31/32 als Goldeswert gekennzeichnet, d. h. ausgezeichnet wird. Autoritativ ist mithin STEINHÖWEL noch absolut auf Arabismus und Scholastik ein-

gestellt. Von Neogalenismus und ähnlichem noch keine Spur. Man mag sich aber demgegenüber die Tatsache gegenwärtig halten, daß ein anderer gleichfalls als populärer Schriftsteller hervorragender Stadtarzt, LORENZ FRIES aus Kolmar, noch zwei Menschenalter später (1530) eine „Defensio Avicennae“ schrieb; das war das andere Extrem. Doch wird man auf diesem Wege STEINHÖWEL kaum gerecht werden oder auch nur eine unvoreingenommene Einstellung zu ihm gewinnen können.

Richtiger urteilen lehrt uns vielleicht der einfache Vergleich mit der Gesundheitsregel eines Namenlosen, für Graf RUDOLF v. HOHENBERG um 1400 entstanden, die 1472 bei BÄMLER erschienen war und oben schon erwähnt wurde. Da trifft man im Stil und Darstellung noch auf die unverfälschte Scholastik voller Unselbständigkeit und traditioneller Schablone. Wie frisch und natürlich mutet uns im Vergleich damit unser Dr. HEINRICH an, dem historischer Unverstand auch jenes Buch hat andichten wollen, das vor seiner Geburt schon einem Grafen und seiner Gattin überreicht worden war. STEINHÖWEL gehört schon zu den Erwachten aus dem letzten Drittel des Quattrocento, wenn er auch ohne eine irgendwie in die Augen stechende eigene Originalität ist, hier nicht und anderwärts nicht. Aber die ungeschminkte Natürlichkeit und selbstverständliche Schlichtheit, mit der er die Dinge der Umwelt sieht, wie sie unbefangenen Blicke sich geben, und mit der er sie ganz als Selbstgeschautes wieder von sich gibt, dies Beides macht ihn zum Manne des Fortschrittes, wenn auch Genialesches oder Schöpferisches ihm abgeht.

Man mag daher auch mit Ruhe als selbstverständlich zugeben, die mutige Tat der Herausgabe des gleichfalls aus Schwaben stammenden „Regimen sanitatis, das ist von ordnung der gesuntheit“ durch BÄMLER im April 1472 hat den beiden Ulmer Publikationsgenossen JOHANNES ZAINER aus Reutlingen und Dr. HEINRICH STEINHÖWEL aus Weil der Stadt die Anregung gegeben. Der Abstand ist trotzdem recht erheblich bei 8 Monaten Zeitunterschied im Erscheinen: dort das aus der Handschriftüberlieferung unvermittelt und in unverfälschter Gestalt entnommene, hier das direkt für den Druck geschriebene, selbstgewachsene Werkchen neuen Stils und Geschmacks, seiner Wirkung auf die Mitlebenden sicher als mundgerechter Träger des Fortschrittes trotz der gut-sitzenden und darum leicht getragenen Fessel der selbstverarbeiteten Überlieferung, die der Verfasser auch nur in Handschriften be-

nutzen konnte — Eigenbau trotz alledem. Beide Gesundheitsregeln waren, wie der buchhändlerische Erfolg zeigte, weiten Kreisen willkommen, wenn diese Benutzerkreise sich auch nur zum Teil gedeckt haben werden.¹⁾

Im allgemeinen steht STEINHÖWEL dem überlieferten Stoff unbefangener und selbständiger gegenüber und behandelt ihn allerwärts mit einer gewissen freien Virtuosität, die ihm auch sonst eignet. Darum scheint es mir auch von vornherein vergeblich, in der großen Zahl gelehrter und mehr populärer Darstellungen der Pestdiätetik, Prophylaxe und Therapie in der zweiten Hälfte des 14. und im 15. Jahrhundert etwa nach Vorbildern für STEINHÖWELS Büchlein zu suchen; der Versuch sei aber trotzdem gemacht.

Gedrucktes hat ihm außer dem Regiment der Gesundheit für den Grafen v. HOHENBERG und seine Gattin (Klebs Nr. 75), von dem wir eben gesprochen haben, höchstens das Augsburger fliegende Pestblatt von 1472/73 in zwei Ausfertigungen (Klebs 79 und 80) vorgelegen, kaum der Frühdruck des GENTILE (Klebs 50) oder der Pesttext des VALESCUS, wenn ihm auch beide handschriftlich nicht völlig fremd gewesen sein mögen. Beeinflußt ist er durch beide nicht in seiner Darstellung, auch inhaltlich nicht. Geläufig waren ihm, wie anzunehmen sein dürfte, das Pariser „Visis effectibus“ und der „Tractatus de pestilentia“ des JOHANNES JACOBI (1373); aber es läßt sich durchaus nicht sagen, daß er sich an JOHANNES JACOBIS Schriftsatz irgend näher angelehnt hätte; in der Quantität des zu entleerenden Aderlaßblutes hat er sogar die entgegengesetzte Ansicht. Auch dem „Compendium de epidemia“ des Pariser Fakultätskollegiums von Oktober 1348 ist STEINHÖWEL keineswegs direkt gefolgt, auch nicht in dem dort ausführlicher als bei JOHANNES JACOBI geratenen speisediätetischen Abschnitte, der sich natürlich in manchem mit ihm sachlich berührt. STEINHÖWEL gibt auch hier ganz aus dem Eigenen seine ausführliche Darstellung dessen, was er allgemein gültig in der Nahrungsregelung überhaupt ansieht, desgleichen in deren Besonderheiten für die an der Pest wirklich schon Erkrankten.

Ich habe auch durchaus nicht den Eindruck, als wenn er irgendeinen anderen der lateinisch schreibenden Pestautoren aus

¹⁾ Alles Weitere siehe in KLEBS-SUDHOFF, die ersten gedruckten Pestschriften München 1926, Verlag der Münchener Drucke, woraus das Vorhergehende und Folgende gekürzt entnommen ist.

den vier Menschenaltern seit dem großen Seuchenausbruche von 1347 direkt gefolgt wäre oder gar eine dieser Regelungen der Lebensführung in Pestzeiten aus dem Lateinischen übersetzt hätte, wie er das, wenn auch in recht freier Weise, in seinem schöngeistigen Schriftwerk vielfach getan hat.

Hier auf beruflichem Fachgebiete war er völlig zu Hause und ließ nun in freier selbstgewählter Darstellungsform die geläufige Weisheit seiner Tage in seine gute Feder fließen, nicht ohne kleine eigene Erfahrungen und aus Erwägungen gewonnene Schlüsse gelegentlich mit einfließen zu lassen. Nur die Weisheitsregel des ärztlichen Mittelalters, den Schatzbehälter aller theoretischen und praktischen Heilkunde für Jahrhunderte, den Kanon des großen Persers IBN SİNÂ (AVICENNA), den er als Ganzes oder doch in wichtigen Abschnitten handschriftlich wohl als kostbaren Besitz sein Eigen nannte, zog er in wichtigen Abschnitten des öfteren zu Rate, wie wir gesehen haben.

Das war sein Recht und seine Pflicht. Auch darin war er ein echtes Kind seiner Zeit; ja er fühlte sich damit auf deren Höhe. Darum war es ihm auch gegeben, auf die Ärzteschaft seiner Tage in Deutschland zu wirken, wie sich das schon in der Reihe der Neu- und Nachdrucke ausspricht.

Sieht man die deutschen Pestautoren des ausgehenden 15. Jahrhunderts der Reihe nach durch, so trifft man fast bei allen, den mit Namen sich nennenden oder den Namenlosen auf Entlehnungen aus STEINHÖWELS lebensvollem Büchlein, ausnahmsweise auch mit direkter Nennung seines Namens im letzten wie im vorletzten Jahrzehnt der Inkunabelzeit, ja am ungeniertesten vielleicht ein Menschenalter später in dem ersten deutschen Pestbüchlein des 16. Jahrhunderts, im „Buch der Vergift der Pestilenz“ des wackeren Straßburger Scherermeisters HIERONYMUS BRUNSWIG, das am 18. August 1500 bei HANS GRÜNINGER in Druck vollendet wurde. Kein Wunder, daß es weiterhin in der deutschen Pestliteratur des neuen Jahrhunderts noch eine gewisse Rolle spielte, wie es denn auch in den ersten Jahren dieses neuen Zeitabschnittes zu Magdeburg bei MORITZ BRANDIS nochmals einen Neudruck in niederdeutscher Sprache erlebt zu haben scheint.

Neuere, noch zu berücksichtigende Literatur

BARTSCH, KARL, HEINRICH STEINHÖWELS Apollonius. Germanistische Studien. II. Bd. Wien 1875, S. 305—312. — BORVITZ, WALTHER, Die Übersetzungs-

technik HEINRICH STEINHÖWELS dargestellt auf Grund seiner Verdeutschung des „Speculum vitae humanae“ von RODERICUS ZAMORENSIS, eine stilistische Untersuchung. (Hermaea, ausgew. Arb. a. d. german. Seminar zu Halle, herausgegeben von PHILIPP STRAUCH, XIII.) Halle 1914 (158 S. 8°). — DRESCHER, KARL, ARIGO, der Übersetzer des Decamerone und des Fiore di Virtu, eine Untersuchung. (Quell. u. Forsch. zur Sprach- und Kulturgeschichte der germ. Völker, LXXXVI.) Straßburg 1900 (225 S. 8°). — EHRLE, KARL, Dr. HEINRICH STEINHÖWELS regimen sanitas. ROHLS Deutsch. Arch. f. Gesch. der Med. IV. Jahrg. 1881, S. 121—128, 209—224, 322—332, 417—436. — Dr. HEINRICH STEINHÖWELS regimen Pestilentiae. Ebenda, III. Jahrg. 1880, S. 357 bis 360 und 394—409. — GOEDECKE, KARL, Grundriß zur Geschichte der deutschen Dichtung. 2. Aufl., I. Bd., S. 366—370. — HARTMANN, JULIUS, Das Verhältnis von HANS SACHS zur sog. STEINHÖWELSchen Decameronübersetzung. (Acta Germanica, Organ für Deutsche Philologie, herausgegeben von R. HENNIG, Neue Reihe, Heft 2.) Berlin 1912 (119 S. 8°). — HERRMANN, MAX, ALBRECHT v. EYB und die Frühzeit des deutschen Humanismus. Berlin 1893 (473 S. 8°). — Die Rezeption des Humanismus in Nürnberg. Berlin 1898. — JANTZEN, HERMANN, Literaturdenkmäler des 14. und 15. Jahrhunderts. Berlin und Leipzig 1919. 2. Aufl., S. 134—141. — KARG, Die Sprache H. STEINHÖWELS. Diss. Heidelberg 1884 (62 S. 8°). — KRAFT, FRIEDRICH, HEINRICH STEINHÖWELS Verdeutschung der Historia Hierosolymitana des ROBERTUS MONACHUS, eine literar-histor. Untersuchung. (Quell. u. Forsch. zur Sprach- und Kulturgeschichte d. germ. Völker, XCVI.) Straßburg 1905 (XI, 199 S. 8°). — KRAUSS, RUDOLF, Das Todesjahr STEINHÖWELS. Euphorion. Ztschr. f. Literaturgesch., herausgegeben von A. SAUER, XVIII. Bd., Jahrg. 1911, Leipzig und Wien 1911, S. 24—27. — SCHRÖDER, KARL, Griseldis. Apollonius von Tyrus. Aus Handschriften herausgegeben Leipzig 1873, XCII. 193 S. gr. 8°. (Mitt. d. Deutschen Gesellschaft zur Erforsch. vaterl. Sprache u. Altertümer in Leipzig, V. Bd.). — SPARMBERG, PAUL, Zu STEINHÖWELS 13. Extravagante. Ztschr. f. Deutsche Philologie XXXXVI. Bd., S. 80—83. Berlin, Stuttgart, Leipzig 1915. (Äsop, herausgegeben von H. ÖSTERLEY, S. 223f.). — STRAUCH, PHIL., Pfalzgräfin MECHTILD in ihren literarischen Beziehungen, ein Bild aus der schwäbischen Literaturgeschichte des 15. Jahrhunderts, Tübingen 1883. — Deutsche Prosanovellen des 15. Jahrhunderts. II. Grisardis von ALBRECHT v. EYB. Ztschr. f. Deutsch. Altert. u. Deutsch. Literatur. XXIX. Bd. Berlin 1885, S. 373—443. — HEINRICH STEINHÖWEL. Allg. deutsche Biogr. XXXV. Bd. Leipzig 1893, S. 728—736. — Zur Lebensgeschichte STEINHÖWELS. Vierteljahrsschrift f. Literaturgeschichte, VI. Bd. Weimar 1893, S. 277—290. — VOLLERT, KONRAD, Zur Geschichte der lateinischen Facetiensammlungen des 15. und 16. Jahrhunderts. (Palaestra CXIII) Berlin 1912, 141 S. 8°. — WAGNER, J., Die Gelehrtenschulen im Gebiet des heutigen Württembergs von der Mitte des 5. Jahrhunderts bis zur Reformation. Programm, Ludwigslust 1913. — WEGENER, JOH., Die ZAINER in Ulm. Straßburg 1904. — WEIL, ERNST, Der Ulmer Holzschnitt. Berlin 1923. 172 S. Lex. 8° mit 100 Illustr. — WENZLAU, FRIEDRICH, Zwei- und Dreigliedrigkeit in der deutschen Prosa des 14. und 15. Jahrhunderts. Ein Beitrag zur Gesch. des neuhochdeutschen Prosastils (Hermaea IV). Halle 1906 (266 S. 8°). — WUNDERLICH, HERMANN, STEINHÖWEL und das Decameron, eine syntaktische Untersuchung. HERRIGS

Archiv für d. St. der neueren Sprachen und Literaturen. LXXXIII. Bd., S. 167 bis 210, LXXXIV. Bd., S. 241—290.

Neue Ausgaben

KELLER, ADALBERT, Decameron von HEINRICH STEINHÖWEL. Stuttgart 1860. Bibl. des Lit. Vereins in Stuttgart, LI. Bd. 704 S. gr. 8°. (Zu Unrecht STEINHÖWEL zugeteilt, aber durch die Anmerkungen am Ende und den Hinweis auf die ältere Literatur über STEINHÖWEL wertvoll.) — ÖSTERLEY, HERMANN, STEINHÖWELS Äsop. Tübingen 1873. Bibl. des Lit. Vereins in Stuttgart, CXVII. Bd., 372 S. gr. 8° (lat. und deutsch). — DRESCHER, KARL, BOCCACCIO, De claris mulieribus, deutsch von STEINHÖWEL. Tübingen 1895. Bibl. d. Lit. Vereins in Stuttgart, CCV. Bd. LXXVI + 341 S. gr. 8°.

Faksimilierungen:

PETRARCHAS GRISELDIS, JOHANN ZAINER in Ulm 1473/1474; mit Nachwort von ERNST VOULLIÈME (Die Inkunabel in ihren Hauptwerken. Müller & Co. Verlag, Potsdam. 235 Exemplare). — BOCCACCIOs Buch, Von den Fürnembsten Weibern mit den 78 Holzschnitten der Ulmer Ausgabe von 1473 und einem Nachwort von KURT PFISTER. Gustav Kiepenheuer-Verlag, Potsdam 1924. (Reihe „Das alte Bilderbuch“ Nr. 1. 350 Exemplare. Handkoloriert. Text der Ausgabe, Frankfurt 1566.) — Esopus, übersetzt von HEINRICH STEINHÖWEL, gedruckt von GÜNTHER ZAINER in Augsburg um 1477/1478. Faksimile samt der Geschichte der Sigismunda bei Müller & Co., Potsdam. (Die Inkunabel in ihren Hauptwerken. Nachwort von ERNST VOULLIÈME. Oktober 1921 [235 Exemplare].) — „Büchlin der ordnung zu den zyten der pestilenz“ in KLEBS-SUDHOFF, Die ersten gedruckten Pestschriften, Verlag der Münchener Drucke 1926 am Ende.

Ein Kapitel aus der Geschichte der Setzerwillkür im XVI. Jahrhundert

(1902)

Es waren unruhige Zeiten im Leben des fleißigen und vielseitigen jungen Arztes Dr. LORENZ FRIES aus Kolmar, die Jahre 1518 und 1519, in welchen sein Hauptwerk, der vielgelesene „Spiegel der Arznei“, seine beiden ersten Ausgaben erlebte. Der Aufenthalt in Kolmar war ihm verleidet. Er zog nach Straßburg und weiter als Stadtarzt nach Freiburg in der Schweiz, das er zu Ende des Jahres 1519 schon wieder verließ. So war es verständlich, daß er den Druck seines „Spiegels“, den er im Manuskript wohl schon zu Anfang des Jahres 1518 zum Abschluß gebracht hatte, nicht selbst überwachen konnte — und mit der Oberaufsicht in der Grüningerschen Offizin, welcher er sein Werk übergeben hatte, war es die meiste Zeit etwas windig bestellt. Wie sich dann die Herren Setzer JOHANNES GRÜNINGERS ihre Freiheit zunutze machten und ihrer übermütigen Laune die Zügel schießen ließen, dafür bilden die typographischen Schicksale des FRIESSchen „Spiegels“ ein lautredendes Beispiel.

„Vff sant Gilgen tag im iar nach Christi geburt M. ccccc.
xviij“

verließ der „Spiegel der Arzney“ zum erstenmal die Presse als stattlicher Foliant von 184 Blättern, Titel und Titelbordüre in Rot- und Schwarzdruck — das war also am 1. September 1518. Diese populäre Darstellung der ganzen inneren Medizin, ein Werk, wie es „vormals nie vo keinē doctor in tůtsch vßgāgē“ war, zog die Käufer gewaltig an. Im Sommer 1519 konnte der Verleger Grüninger bereits zu einer neuen Auflage schreiten, die genau ein Jahr nach der ersten, wiederum „vff sant Gilgen tag“, im Druck vollendet wurde.

Beiden Drucken fehlt, wie gesagt, völlig die pflegsame Hand des Verfassers, und auch als er später den Schaden besah und das Buch neu durchgesehen, mit einer launigen Vorrede an die sein Werk mit Ungeniertheit plündernden Kurpfuscher, die „aller liebsten Emperici“, ausgestattet, wiederum bei Grüninger, der ihn einige Zeit hinzog, 1529 erscheinen ließ, verfolgte ihn aufs neue die Willkür der Setzer und Korrektoren — unzählige Kapitel

wurden erheblich gekürzt. Manchmal ist ja nur minder Wichtiges der Schere zum Opfer gefallen, aber an andern Stellen hat dies typographische Resektionsinstrument derart barbarisch gehaust, daß der ganze Zusammenhang verloren gegangen ist. Nun riß aber dem warmblütigen Manne völlig die Geduld. Er übergab sein Buch einer andern Druckerei und beschwerte sich bitter in dem Vorwort zur Ausgabe letzter Hand über den Schabernack, den ihm der ehrsame Stand der Setzer in GRÜNINGERS Offizin mit fortdauernder Bosheit gespielt habe.

Leider sollte er das Erscheinen der bei BALTHASAR BECK, gleichfalls in Straßburg, korrekter gedruckten Ausgabe von 1532 nicht mehr erleben . . .¹⁾, aber in der Vorrede dieser Ausgabe datiert: „Zu Metz auff den .xxiiij. tag des Heüwmonats, Im Jar der gnaden. M. D. xxx“; findet sich folgender Herzenserguß FRIESENS:

„ . . . da ichs erst mals dem trucker befolhen, ist es so jamer-
 lichen an tag kummen, das ich, da ichs erstmals anblickt, meynt
 5 ich hett ein mör wunder geporen, wann so viel darinn ver-
 feret vnnd durch ein vngelerten setzer also zerbrochen was, noch
 darmit nit gnüg, sunder auch vil nerrischer hoffen hinzü gethon,
 deren ich nye keinen in meinen sin nam zûmachen. Doch als
 ich diß gewar ward, hoffete diß yrrthumb solte zû künfftiger
 10 Zeit widerumb gebessert werden, corrigiert mein büch widerumb
 vnd beualhe es widerumb dem trucker, welcher das etliche zeit
 ließ ligen, vnnd doch zû leztst widerumb auff ein neüwfs
 truckete, noch vil felcher vnd erger dā vormals, wann da zû
 mal nitt allein grobheit des setzers gespüret ward, sunder
 15 wurden vil Capitel gefelschet vnnd etliche garnach halber her-
 aussen gelassen, also das ich mein frucht garbey nit meer ge-
 kennet hette. Doch so gib ich hyemit dem trucker die schuld
 nit, aber seinen dienern, wann ich wol weyß, das er ein eerlicher
 redlicher man ist, müß on zweyfel on sein wissen beschêhē sein,
 20 als er mir dann auch bey hohem glauben angezeigt hat.“

Welche Schelmenstücklein die Herren Setzer dem gelehrten Doktor gespielt haben, dafür ein paar Beispiele. Bei der Besprechung der verschiedenen Sekten in der Heilkunde heißt es 1518:

„Die ersten hießen Methodraci [Methodici], ist als vil
 gesprochen als vnartlich. Blind ärzt on vernunft.
 Dieselbigen also in gemain von sachen redten on vnderscheid,

¹⁾ LORENZ FRIES ist im Jahre 1531 gestorben.

wissen weder was kalt noch warm was. Als Thefillus
 25 [Thessalus 1532] einer geweest vnnnd vil mer. Jezund die
 alten heren, von den das alt bachanten verßlin also lut.
 Demonis antiqua est asperiolus vetula rafa. zû tütsch.
 Ein altes weib beschorn, ist des teuffels eichhorn. Auch
 etlich spinnenfresser . . ."

Alles Gesperrtgedruckte ist Zusatz eines übermütigen Setzers.
 Und wenn dann FRIES zum Schlusse seine Gesinnungsgenossen, die
 rationellen Ärzte, mit ehrenden Worten kurz hervorhebt:

30 „die dritte heissen rationales, das seind die treuwen knecht der
 natur, welche von Gott groffe gab haben, das sye durch solchen
 weg der edlen kunst mögen wandern“,

so kann ihn der Setzerschalk nicht ungerupft lassen und druckt
 spottend:

„d3 seind die truwen knecht, die schon lüchtenden Car=
 bundel“ !!

Aus „der arzt fründt“ macht der Setzer „der arzt rauß fründt“,
 und wenn FRIES schreibt: „ist not dem arzt, das er hab vil andere
 bücher“, ziehts der Setzer ins Komische und druckt: „d3 er durch=
 schiffet hab vil andere bücher.“

An anderen Stellen sind die Zusätze noch schlimmerer Art,
 oft der helle Hohn. Z. B. wenn der Setzer folgendes einschiebt:

35 „Eiber laß ston es würt selb güt, mir w3 nun lang auch
 also, es ist ein nachtschad. Ich suß zû nachß im wirßhuß nit
 mer dan acht maß weins. Ward wol do w3 mir wieder vñ
 wol, friß waz dich lüßt. Hüt dich vor den arzten es sint
 bscheiffer, nemen d3 gelt vnd töten dich. Kunen dir nit sagen
 40 w3 dir gebrist.“

„Ich w3 meiner mergen auch bei dem arzt, kunt mir nit
 sagen, ob sie benz oder elß hies. Got geb im dy feifel [eine
 Pferdekrankheit] ich müßt im ein plaphart geben. koufft
 darnach vñ ein pfenig entzius am merdt vom wurzel telber
 45 [= Gräber] gab mir werßschafft . . .“ usw., usw.

Derartige Einschiebungen und spottende Zusätze finden sich
 in den Drucken des Spiegels von 1518 und 1519 recht zahlreich,
 aber diese Stücklein mögen genügen, um zu zeigen, was sich die
 Setzer zu Anfang des 16. Jahrhunderts erlauben durften — und
 was die Korrektoren unbeanstandet passieren ließen! —

Eine andere Willkür, die aber offenbar auf Rechnung des Verlegers zu setzen ist, weisen die Drucke des „Spiegels“ von 1532 auf: auch sie verdient die Beachtung des Bücherfreundes.

Es existieren nämlich mindestens drei ganz verschiedene Drucke, welche alle das gleiche Datum des Satzschlusses am Ende tragen:

„Getruckt zu Straßburg durch [einmal „bey“] Balthassar Beck,
vnd vollender am .xiiij. tag des Merckens. Im Jar M. D. xxxij.“

Kein Bogen in diesen drei Drucken weist den gleichen Satz auf, wenn auch stets die Seiten und fast immer die Zeilen stimmen. Der Verleger hat also immer wieder Neudrucke mit demselben Druckvermerk am Ende veranstaltet, wozu ihm offenbar die auf Wunsch des Verfassers angebrachte Titelnötz:

„Hiemit sollē widerrufft, vnd falsch declariert sein alle exemplar
diß Büchs, so vor disem truck vßgangen seind. M. D. XXXII.“

veranlaßt hat. Erst 14 Jahre später entschloß er sich mit diesem Usus zu brechen. Denn ein vierter mir bekanntgewordener Druck des „Spiegels“ aus der Beckschen Druckerei nach 1529 trägt am Schluß des Textes nur den kurzen Vermerk:

⁵⁰ „Getruckt zu Straßburg bey Balthassar Beck“ während auf dem Titel die Autorisationsnötz folgendermaßen geändert ist:

„Hiemit sollen widerrufft vnd falsch declariert sein, alle
Exemplaria diß büchs, so vor disem truck, Anno M. D. xxxij.
außgangen seind, yekündt von neuwen getruckt, im jar
M. D. XLVI.“

Das Verfahren BALTHASAR BECKS ist ja nicht einwandfrei, aber erklärlich und jedenfalls beachtenswert.

Ernsthaft zu benutzen sind nur die Beckschen Drucke seit 1532.

Valerius Cordus, der Äther und Theophrast von Hohenheim

(1926)

Bekanntlich hat KONRAD GESNER im Jahre 1561 bei JOSIAS RIHEL in Straßburg eine Art Gedächtnisband für VALERIUS CORDUS, den Frühvollendeten, erscheinen lassen. In einem Widmungsbriefe vom 30. Mai 1561 an die Wittenberger Medizinische Fakultät, der VALERIUS hauptsächlich seine Ausbildung verdankte, bei der er auch lehrend gewirkt hat, spricht sich GESNER über seine persönliche Einstellung aus zu dem in Rom mit 29 Jahren im September 1544 Verstorbenen, „febri ardente extinctum“. Er habe den Jüngling niemals gesehen, auch in keinerlei sonstigen, irgendwie gearteten Beziehung zu ihm gestanden.¹⁾ Doch fühle er sich ihm geistig verwandt, ja er habe eine warme Zuneigung zu ihm gefaßt, die ihn bestimmt habe, sich mit dessen literarischem Nachlaß zu beschäftigen.

Als Ergebnis dieser seiner Beschäftigung mit ihm läßt GESNER einen stattlichen Folianten erscheinen von über 300 Blättern, die folgendes Schriftwerk aus CORDUS' Feder bringen:

„Annotationes“ zu dessen fünf Büchern über materia medica des Dioskurides.

Vier Bücher der Pflanzenkunde, „Historia plantarum“ oder auch „Historia stirpium“ betitelt und mit guten Abbildungen ausgestattet²⁾, dem Leipziger HIERONYMUS HEROLD, Arzt in Nürnberg, am 24. November 1559 zugeeignet.

Diesen umfänglichen beiden Arbeiten sind zwei kleine angehängt, eine „Sylva Observationum variarum“, 14 Seiten Wandernotizen über Mineralien und Pflanzen aus Deutschland und der Schweiz, im Dezember 1559 dem JOHANNES PLACOTOMUS gewidmet.

¹⁾ In der „Bibliotheca“ von 1545 hat GESNER (B. 229) noch keine Kunde vom Tode des VALERIUS. Er erwähnt ihn unter seinem Vater EURICIUS als hoffnungsvollen Sohn.

²⁾ Über deren Provenienz GESNER sich in der Widmungsepistel ausspricht.

Ferner ein Büchlein „De artificiosis extractionibus“, das uns hier interessiert. Es umfaßt 10 Seiten, denen noch 5 Seiten „Compositiones universales, non vulgares“ des VALERIUS angehängt sind, die Pflanzenmittel enthalten; ein Brief an den Straßburger Arzt SEBALD HAUENREUTER vom Anfange des Jahres 1560 ist den „Compositiones“ vorausgeschickt.

Vor die „Artificiosae extractiones“ setzt der Herausgeber GESNER ein Widmungsschreiben vom Ende des Jahres 1559 an den Baseler Mediziner PHILIPP BECH¹⁾, von dem er einen Teil der Extraktionen erhalten hatte. Das Ganze war ihm später von CRATO v. KRAFFTHEIM aus Breslau zugekommen. Von diesem kaiserlichen Leibarzte hatte GESNER ein Schreiben empfangen, datiert vom Lukastage 1559 aus Breslau, also vom 18. Oktober, als Antwort auf seinen eigenen Brief vom 23. August des gleichen Jahres. Diesen Brief des namhaften Arztes hatte GESNER seinem Cordusbuche auf Blatt b_2^r — b_3^r vorausgeschickt. CRATO betont darin, daß VALERIUS nahe mit ihm befreundet gewesen sei seit den Tagen gemeinsamen Kollegbesuches in Wittenberg, als sie zusammen MELANCHTHONS Vorlesung über die Alexipharmaka des NIKANDER hörten. Wir erhalten sodann Nachricht über die Dioskuridesstudien des VALERIUS, die er durch weite mineralogische und botanische Wanderungen vertiefte. Aus solchen Exkursionsergebnissen ergaben sich oft Änderungen in seinen Ausarbeitungen zur Kommentierung des Dioskurides, über den er dreimal Vorlesungen in Wittenberg hielt, zum Teil mit eingefügtem Diktat, von dem da und dort noch Nachschriften vorhanden sein möchten. Auch über des CORDUS Aufenthalt in Padua und weitere Wanderungen in Italien bis nach Rom hinunter berichtet CRATO, desgleichen über Erkrankung, Tod und Beerdigung des kaum über die Jünglingsjahre Hinausgewachsenen. Aufschluß erhalten wir auch über seinen Leipziger Onkel, den schon genannten Apotheker JOHANNES RALLA, unter dessen Einfluß VALERIUS in wissenschaftlichen Dingen stand, von dem er auch die Anregung zur Ausarbeitung des Dispensatorium empfing. Durch RALLA gelangte CRATO auch in den Besitz der Handschrift der Extraktionen, wobei JOACHIM CAMERARIUS den Mittelsmann spielte, in dessen Hand RALLA die

¹⁾ Der schon vor dem Erscheinen des Buches verstarb, wie in einem Widmungsbriefe an den Sohn des Onkels und wissenschaftlichen Förderers unseres VALERIUS, des Leipziger Apothekers JOHANNES RALLA (der unterdessen gleichfalls schon das Zeitliche gesegnet hatte) unterm 1. August 1561 berichtet wird.

Manuskripte gelegt hatte, um sie in CRATO'S Besitz gelangen zu lassen, mit dem CAMERARIUS befreundet war. Es scheint sich dabei um Aufzeichnungen über destillierte Öle und Extraktionen gehandelt zu haben, die CRATO zur Emendierung von anderer Seite ihm schon zugegangener Konzepte verwenden konnte. Die Anweisung zur Darstellung des „Oleum Vitrioli“ habe er selbst, nämlich CRATO, den „Extractionibus“ beigelegt. Die Autorschaft des Valerius an denselben werde behauptet, ob mit Recht, läßt CRATO unentschieden:

„addidi rationem conficiendi olei vitrioli, cuius author VALERIUS CORDUS perhibetur. vere an secus, ad meum iudicium non revoco, cum ipse in eo quaedam desiderem.“

Gerade dieses letzte Stück der „artificiosae Extractiones“ hatte GESNER aber auch von PHILIPP BECH erhalten, vermutlich doch wohl gleichfalls unter dem Namen des VALERIUS CORDUS, wenn es auch nicht ausdrücklich gesagt ist.

Nehmen wir aber an, CORDUS, der Sohn, hat wirklich diesen „Libellus tripartitus“ über Extrakterstellungen (namentlich aus Helleborus, Rhabarber und Aloe), die Destillation von Ölen und die 11 Kapitel über die Darstellung von „Oleum Vitrioli“ zusammengestellt, wie sie dann so häufig gedruckt wurden (s. u.), so bliebe immer noch der Zweifel, ob es mit der wirklichen Verfasserschaft anders bestellt gewesen sei als mit all den Bereitungsvorschriften, die VALERIUS in seine berühmte pflanzliche Pharmakopöe, in das Dispensatorium, aufgenommen hat. Als Aufzeichnungszeit der Darstellungsvorschrift für den Äther, das Oleum Vitrioli dulce, aus Weingeist und Schwefelsäure käme allerspätstens das Jahr 1542 in Frage, in dem der hoffnungsvolle Gelehrte 27jährig über die Alpen nach Süden zog.

Von einer Beschäftigung desselben mit der Chemie wissen wir verzweifelt wenig, um nicht zu sagen gar nichts. Wenn wir davon hören, daß er in Mitteldeutschland, im Freistaat und Provinz Sachsen zahlreiche Bergwerke besucht hat,

„perscrutabatur omnia loca Metallica, praecipue Misniae et Saxoniae“,

so ist damit sein starkes auch mineralogisches Interesse betont, vielleicht auch ein hüttenmännisches einigermaßen bekräftigt, nicht aber auch schon sein chemisch-technisches, um nicht zu sagen alchimistisches. Für eine intensivere Betätigung in technisch- oder pharmazeutisch-chemischer Richtung ist in seinem kurzen

Leben neben Literaturstudien und fleißigen botanischen und mineralogischen Streifzügen, der Arbeit am Dioskurides und beim Zusammentragen und Prüfen des weitschichtigen Materials zum „Dispensatorium“ kaum ernsthaft Raum vorhanden. Alles Genannte ist ja recht zeitraubender Natur, nicht nur die Wanderungen fast durch ganz Deutschland und die Schweiz. Es blieben nur die Wochen bei seinem Onkel, dem Apotheker in Leipzig, in denen er auch chemisch laboriert haben könnte, wenn wir auch eingestehen müssen, daß wir von chemischer Betätigung JOHANN RALLAS einstweilen nichts wissen, nicht einmal von einem chemischen Laboratorium in seiner Apotheke oder einer Alchimistenküche. Nur daß er auch seltene, wenig gekannte Arzneipräparate dargestellt und in der Leipziger Gegend bekanntgemacht habe, davon berichtet CRATO:

„neque me latet, multa egregia medicamenta, pharmacopolis et medicis plerisque ante ipsum incognita, ab ipso primum vestra in regione demonstrata fuisse.“

Er war also für das Dispensatorium des VALERIUS CORDUS gewiß eine vortreffliche Informationsquelle; darin finden sich aber keine chemischen Arzneipräparate und von denen spricht ja auch CRATO nicht.

So läßt denn auch HERMANN PETERS in seinen Bänden „Aus pharmazeutischer Vorzeit“, wo er sich etwas eingehender mit der Ätherentdeckung des VALERIUS CORDUS beschäftigt, die Autorschaft desselben als zweifelhaft gelten¹⁾, ist aber zu der Annahme geneigt, daß „die älteste Vorschrift zum Äther aus der RALLASchen Apotheke zu Leipzig stammte“; jedenfalls hat sie RALLA gekannt, denn er gab sie, wie anzunehmen ist, an JOACHIM CAMERARIUS. Über ihren wirklichen Urheber ist damit noch nichts festgelegt.

Ohne dafür die nötigen Unterlagen zu geben, schreibt C. BINZ in seinen Vorlesungen über Pharmakologie²⁾: „Der erste, welcher den Äther erkannte, war VALERIUS CORDUS“, von dem nicht einmal das Todesjahr angegeben wird. Doch fügt der gute Historiker BINZ später noch folgende Notiz zur Geschichte des Äthers bei:

¹⁾ Zweite Auflage, Berlin 1891, Bd. I, S. 163ff. (erste 1886) kommt zu dem Schluß: „Ob die Vorschrift zum Oleum vitrioli dulce von CORDUS herührt, scheint ebenfalls zweifelhaft.“

²⁾ Zweite Auflage, Berlin 1891, S. 8.

„... was das Tierexperiment angeht, so finde ich bei PARACELSUS († 1541) eine Stelle, die auf den Schwefeläther bezogen wird. Sie preiset, besonders im Gegensatz zum Opium, dessen innerlich schmerzstillende Wirkung“,

und führt dann einige Sätze aus HOHENHEIMS Werken an, die wir noch kennenlernen werden.

Nun hat sich im vergangenen Jahre CHAUNCEY D. LEAKE in Madison, Wisc. mit VALERIUS CORDUS und der Entdeckung des Äthers beschäftigt.¹⁾ Er teilt auch die von BINZ angeführte Stelle aus Paracelsus nach der lateinischen Genfer Ausgabe von 1658 und in englischer Übersetzung mit und gesteht zu, daß aus ihr hervorgehe, daß HOHENHEIM mit der bei CORDUS in ihrer Darstellungsweise (1561!) bekanntgegebenen Substanz, dem Äther, offenbar vertraut („familiar“) gewesen sei. LEAKE sucht nun die Sache in der Weise in Ordnung und zur Klarheit zu bringen, daß er die Behauptung aufstellt:

- 10 „There is evidence that PARACELSUS visited Nuremberg and Leipzig during the last five years of his life. He may have met VALERIUS CORDUS on one of these visits, and secured from him samples of the „sweet oil of vitriol“. It would seem most probable that VALERIUS became interested in the distillation of vitriol while
15 with his uncle JOACHIM²⁾ RALLA, the apothecary in Leipzig and he learned the technique from him. This was during the period between 1535 and 1540.“

Danach sollte man eigentlich RALLA die Palme reichen, aber LEAKE sieht die Sache sub specie Valerii. Der ist nun erwiesenermaßen der große Mann; alle Zweifel sind gelöst. Seine klare Anweisung zur Ätherdarstellung³⁾ stellt ihn in die Reihe der Ersten im Übergang von den mystischen Bestrebungen der Alchimie zur rationellen Chemie. Seine Darlegungen sind frei von Aberglauben und Mystizismus und — ein mitleidiger Seitenblick fällt auf die

1) Isis, Internat. Review devoted to the History of Science and Civilization Nr. 2, Vol. VII (1), 1925, S. 14—24 mit 4 Tafeln.

2) LEAKE nennt den RALLA immer JOACHIM. Das beruht auf einer Verwechslung mit JOACHIM CAMERARIUS, den CRATO mit RALLA in einem Atem nennt. RALLA hieß JOHANNES mit Vornamen.

3) Die der Leser gar nicht richtig kennenlernt; denn in dem Faksimile auf Tafel 4 (auf das der Leser obendrein gar nicht hingewiesen wird!) fehlt fast die Hälfte der Anweisung und gerade deren wichtigster Teil, der Anfang mit der eigentümlichen Herstellungsbeschreibung des Äthers im 11. Kapitel.

„animistic writings of Paracelsus or van Helmont“ — sein Ätherrezept „places Cordus almost in the rank of the moderns“. Na also, mühelos ist der große Chemiker VALERIUS auf das polierte Piedestal gestellt! Ja noch mehr, er ist

„... a master in three great fields of scientific endeavour,
— medicine, chemistry and botany . . .“

Die ruhig wägende Geschichtsforschung reicht gern dem VALERIUS CORDUS den Lorbeerkranz in der botanischen Forschung. In der Frage seiner Meisterschaft in der Medizin ist sie noch nicht skrupelfrei überzeugt. Sie erwartet noch völlig den Nachweis für seine Meisterschaft in der Chemie!

Wie liegt aber die Sache mit HOHENHEIM? Ich meine biographisch. Ihn als Chemiker gegenüber VALERIUS CORDUS zu werten, wird man von mir nicht erwarten; das lohnt sich nicht. Aber HOHENHEIM soll ja in seinen letzten fünf Lebensjahren, also zwischen 1536 und 1541 von VALERIUS in Nürnberg oder Leipzig das Ätherrezept erhalten haben? Doch war er in diesen Jahren ganz bestimmt nicht in Nürnberg oder Leipzig! Er verließ Nürnberg, wo er sich 1529 monatelang aufhielt, ums Neujahr 1530, wahrscheinlich noch im Dezember 1529 und kam später überhaupt nicht mehr dorthin, ebensowenig an die Pleiße. Also insofern klappt die Sache durchaus nicht, schon rein äußerlich nicht. Und inhaltlich? Sehen wir einmal die Stelle an, die BINZ und LEAKE anführen! Sie lautet:

- 20 „Hier sollent ihr aber wissen von diesem Sulphur, daß unter allen der vom Vitriol am bekanntlichsten ist. Zum andern hat er eine Süße, daß ihn die Hühner all essen und aber entschlafen auf ein Zeit, ohn Schaden wieder aufstohnt. Diesen Sulphur sollent ihr nicht anderst erkennen, dann wo es ist,
- 25 das ein Krankheit durch Anodyna soll kuriert werden, das dieser Sulphur <das> tun mag; sediert ohn Schaden alle Dolores, extinguiert alle Calores, mitigiert alle grimmige Fürnehmen der Krankheiten . . .“ (HUSERSche Quartausgabe der Bücher und Schriften . . . PARACELSI. 7. Teil, S. 172. Basel 1590, S. 172.)

HOHENHEIM schildert hier also ein Tierexperiment mit einem süßen Präparat, das aus dem Vitriol gewonnen wird, narkotische, anodyne, somnifere Wirkung hat, wie er vorher betonte, und vor den Opiaten Vorzüge in der Anwendung besitzt. Daß dabei der Schwefeläther gemeint ist, unterliegt keinem Zweifel. Über die Darstellung dieses Olei vitrioli sagt HOHENHEIM kurz (S. 190),

daß der Spiritus Vini (Alkohol) mit dem Vitriol imbibiert werden müsse, nachfolgend destilliert. Auf diese „Süße“ aus dem Vitriol kommt er immer wieder einmal zu sprechen, so noch in der dritten Defension vom Jahre 1537/38 (HUSERSche Quartausgabe, Bd. II, S. 171).

Wann aber hat HOHENHEIM obige Stelle geschrieben, und in welchem Jahre ist sie zum ersten Male gedruckt worden? Beantworten wir die zweite Frage zuerst!

Der Abschnitt über den Schwefel, dem das oben mitgeteilte Stück Text entnommen ist, bildet den Teil eines Buches mittleren Umfanges „Von den natürlichen Dingen“, das vollständig zum ersten Male 1570 zu Straßburg gedruckt wurde („Ettliche Tractaten . . . THEOPHR. PARACELSI . . .“), das 7. Kapitel „Vom Schwefel“ schon 1564 bruchstückweise und speziell obiges Textstück 1567 im Anhang zu den „Krankheiten, so die Vernunft berauben“. Das wäre also ein halbes Dutzend Jahre später, als GESNER die dem VALERIUS CORDUS zugeschriebene Darstellungsweise des Äthers bekanntgab.

Sie hatte aber handschriftlich schon 3—4 Jahrzehnte ihren Weg gemacht; denn geschrieben sind diese Kapitel „Von den natürlichen Dingen“, auch die über den Schwefel und das Vitriol (das 7. und 8.), spätestens im Jahre 1526, vielleicht schon 1525, als VALERIUS noch keine 12 Jahre zählte.

Daß THEOPHRAST v. HOHENHEIM den Äther gekannt hat, darüber kann kein Zweifel bestehen. Daß diese Kenntnis über die Kreise der Paracelsisten damals hinausgedrungen wäre, ist bisher nicht nachweisbar. KARL BINZ betont aber ausdrücklich auch, daß die dem VALERIUS CORDUS zugeschriebene Entdeckung unbekannt geblieben sei. Und doch war sie im Druck weit verbreitet, ebenso wie die des PARACELSUS. Einmal fand sie bald Aufnahme in die späteren Ausgaben des Dispensatorium des CORDUS, deren Zahl nicht gering ist.¹⁾

Natürlich vermißt man sie in den früheren Drucken des „*The-saurus de remediis secretis*“, den KONRAD GESNER unter dem Pseudonym Euonymus Philater herausgab, 1552 und 1557, die ich selbst nachgesehen habe²⁾, auch in der italienischen Übersetzung von

¹⁾ Ich habe sie z. B. in dessen Leidener Druck von 1599 auf S. 332—335 angetroffen.

²⁾ Trotzdem dort auch über das *Oleum Vitrioli* ausführlich gehandelt wird. (Lyon 1557, S. 377—395.)

1556. Wohl aber trifft man sie in der „Pars secunda“, die GESNERS Namen trägt, z. B. in dem Züricher Druck von 1569, Bl. 162/163¹⁾, und ich habe sie auch in den späteren Drucken, die mir in die Hand kamen, nirgends vermißt, z. B. in den deutschen von 1582 (II, S. 214ff.) und 1608 (III, S. 203ff.). Es wurde also für die Bekanntgabe derselben, auch nach GESNERS Tode (1565), noch genügend gesorgt.

Gleichgültig aber, ob VALERIUS wirklich bei der Entdeckung oder auch nur Bekanntgabe des Äthers ein Verdienst zukommt, oder dies vorwiegend oder gar ausschließlich dem JOHANN RALLA zuzuschreiben ist, so darf doch diese Tatsache selbst nicht außer acht gelassen werden. Die Tatsache des Auftauchens einer Schrift von 12 Kapiteln über das Vitriolöl im Jahre 1561 durch Vermittlung GESNERS, CRATOS, des CAMERARIUS und des RALLA, in der eine Anweisung zur Darstellung des Schwefeläthers enthalten ist, behält ihre historische Bedeutung, darf also nicht unterschätzt werden, selbst wenn HOHENHEIM von den darin behandelten chemischen Vorgängen einschließlich der Ätherdarstellung schon ein Menschenalter vorher Kenntnis hatte und diese handschriftlich zwar niedergelegt, aber noch nicht im Druck publiziert war.

Es scheint mir geboten, daß sowohl der ganze dritte Teil des unter CORDUS' Namen publizierten „*Libellus tripartitus*“ als auch die beiden HOHENHEIMSchen Kapitel: 7. Vom Schwefel, 8. Vom Vitriol, vom chemiegeschichtlichen Standpunkte gründlich untersucht werden. HOHENHEIMS Jugendschrift „*Von den natürlichen Dingen*“ wird im 2. Bande meiner Paracelsusausgabe in geprüftem, an den Drucken und Handschriften kritisch festgelegtem Texte in nicht zu ferner Zeit neu erscheinen. Von CORDUS bzw. RALLA bedarf nicht nur der „*modus segregationis*“, d. h. das 11. Kapitel, sondern auch die vorhergehenden 10 Vitriolkapitel und das anschließende 12. über die „*Vires*“ des dargestellten Äthers der eingehenden Durchforschung. Sie sind recht interessant. Der bequeme Weg, ihrer habhaft zu werden, ist oben gezeigt, auch wo der Erstdruck von 1561 nicht zugänglich sein sollte.

Für heute kam es mir nur darauf an, die Sachlage kurz zu fixieren und nachzuweisen, daß für die Annahme, an HOHENHEIM sei irgendwie durch CORDUS oder seinen Onkel RALLA die Kenntnis

¹⁾ Auf den gleichen Blättern auf dem fast gleichzeitigen Froschauer-Druck ohne Jahr.

vom Äther und seiner Gewinnung vermittelt worden, bestimmt auch nicht der allermindeste Anhalt vorhanden ist. Ob umgekehrt CORDUS oder RALLA von HOHENHEIMS Kenntnis Vorteil gezogen haben, muß den Gegenstand neuer Untersuchung bilden. Ist deren Ergebnis negativ, so sind andere Quellen für die Vitriolkenntnis des Leipziger Apothekers und seines Neffen historisch aufzudecken.

Nur über RALLA selbst möchte ich schließlich noch Mitteilung machen, was die Leipziger lokalgeschichtlichen Quellen ergeben. JOHANNES RALLE (oder RALLA), sonst DÜNNWALD genannt, stammt aus Frankenberg, wurde 1533 Leipziger Bürger und übernahm gleichzeitig die zwischen 1470 und 1480 gegründete zweite Leipziger Apotheke, genannt „Zum König Salomo“, die er bis an sein Lebensende verwaltete. Sie hatte zuerst ihren Sitz am Markte, neben dem Eckhause an der Hainstraße, wo sie auch RALLA noch betrieb, bis er sie 1550 auf die Grimmische Gasse verlegte. Dort führte sie auch sein Schwiegersohn seit 1560 weiter, der Lizentiat der Medizin MORIZ STEINMETZ, der erste Professor der Botanik zu Leipzig, zugleich auch Professor der Mathematik.¹⁾

RALLES Geburtsjahr steht nicht im „Rallischen Stammbaum“, der handschriftlich in JOH. JAK. VOGELS „Florilegium Genealogicum“ Bl. 423 [500] Rückseite) auf dem Leipziger Stadtarchiv sich findet, ebensowenig sein Todesjahr, das auf 1559 oder 1560 wohl zu legen ist. RALLE heiratete am 1. August 1538 JOHANNA MAGDALENA SCHILTER, eine Leipzigerin, mit der er drei Töchter und einen Sohn (JOHANNES) zeugte, der Jurist wurde und seinen ältesten Sohn VALERIUS taufen ließ. Bei keiner der mehrfachen Apothekenvisitationen im 16. und zu Beginn des 17. Jahrhunderts verlautet irgend etwas davon, daß die Apotheke zum König Salomo (im Ratsbuche auch kurz „Königs Apotheke“ von ihrem ersten Besitzer HANS KÖNIG benannt), irgendwelcherlei Einrichtungen gehabt hätte, die über den regelmäßigen Betriebsbedarf für das Dispensieren, Konfizieren und Destillieren (der Arzneiwässer) hinausgegangen wären. Namentlich im Jahre 1606 waren diese Visitationen nach Ausweis der ergangenen Berichte recht eingehend,

¹⁾ Vgl. G. WUSTMANN, Aus der Geschichte der Leipziger Apotheken, Leipziger Tageblatt, 1902, Hauptbl. Nr. 199 vom 21. April und 2. Beilage zu Nr. 216 vom 30. April. Aufgenommen in G. WUSTMANN, Aus Leipzigs Vergangenheit, 3. Reihe, Leipzig 1909, S. 192—221.

weil ein dringender Antrag auf Zulassung einer vierten Apotheke mit behördlicher Unterstützung vorlag. Auch für die König-Salomon-Apotheke ergab sich eine ziemliche Dürftigkeit der Einrichtung und des Inventars. Sie war damals noch in den Händen der Familie RALLA-STEINMETZ. Eine dritte Apotheke war schon 1520 zugelassen worden als Abzweigung der König-Salomon-Apotheke, eine vierte wurde erst 1709 genehmigt, die fünfte im Jahre 1851. Leipzig war damals noch eine recht langsam wachsende Stadt.

Weitere Nachrichten über den Apotheker RALLA in der Salomon-Apotheke waren in Leipzig bisher nicht zu erheben.

Andreas Vesalius zu Ehren

zum vierhundertjährigen Gedächtnis seiner Geburt gesprochen

Hochverehrte Anwesende, meine Damen und Herren!

Das Mittelalter, die Zeitspanne von mehr als 1000 Jahren seit dem Untergange des römischen Weltreiches bis zu Beginn des 16. Jahrhunderts, ist nicht so völlig dunkel und ohne eigene Leistung in den Wissenschaften, wie man lange glaubte annehmen zu müssen, auch in der Naturforschung nicht. Große physikalische Denker wie ROGER BACON, große Biologen wie ALBERT V. BOLLSTÄDT halten den Vergleich mit den Größen der Neuzeit wohl aus und auch an bedeutenden Ärzterscheinungen fehlte es im Mittelalter nicht, wofür als Beweise nur der Italiener GENTILE DEI GENTILI aus Foligno, der Spanier ARNALD V. VILLANOVA, BERNHARD GORDON in Montpellier und der lombardische Wundarzt LANFRANCO genannt seien.

Schon mancher naturwissenschaftliche Denker hat auch damals auf dem Wege der Erfahrung, der eigenen Beobachtung Befreiung von der lastenden Wucht der Überlieferung, von den Fesseln der Autoritäten gesucht, in die seit dem Tode des GALENOS immer fester das Ost- und Westland der alten Welt geschlagen war. Doch selbst die mit Recht gepriesene Wiedergeburt der klassischen Studien seit FRANCESCO PETRARCA, dem Ärztefeinde, hatte in der Heilkunde, wie in anderen Erfahrungswissenschaften, zunächst nur einen Wechsel der Autoritäten angebahnt. An die Stelle des fein ausgeklügelten und ausgefeilten Avicenna, der im Grunde nur wenig gewandelte Galenlehre geboten hatte, war der Pergamener selbst wieder getreten, der in vielerlei Gestalt nun schon 12—13 Jahrhunderte geherrscht hatte. Erst damit, daß man neben GALENOS auch andere hervorragende Griechenärzte besser kennen lernte und sie aneinander zu messen begann, rückte allmählich kritischer Geist an die Stelle des festen Glaubens. Der Zweifel fraß die eingeschrumpfte und vertrocknete Rinde der altgeheiligten Überlieferung langsam weg und die befreiten Fruchtkerne schlummernden Beobachtungsdranges begannen wieder zu keimen und zu treiben. Das lange niedergehaltene Verlangen, selbst zu sehen und mit eigenem Denken das Geschaute zu verarbeiten, heischte und erhielt sein Recht.

Eine der titanenhaften Gestalten auf der Schwelle der neuen Zeit, die an der Entfesselung der medizinischen Menschheit aus fast anderthalbtausendjährigen Banden in hervorragender Weise beteiligt waren, wollen wir in knapper Schilderung im Umriß vor uns lebendig werden lassen, den Flamen VESALIUS, zum späten Gedächtnis der Vierteljahrhundertwende seiner Geburt. An der rechtzeitigen Begehung einer Vesalfeier 1915, die schon lange vorbereitet war im Kreise Deutscher Naturforscher und Ärzte, hat uns die aufgezwungene Fessel eines Krieges, der über ein Lustrum tobte, bisher gehindert. Dieser Gedächtnispflicht werde heute ein spätes Genüge getan! — —

ANDREAS VESALIUS ist in der Nacht vom 31. Dezember auf den 1. Januar 1515 zu Brüssel in Brabant geboren, das staatsrechtlich mit dem ganzen „Burgundischen Kreise“ noch zum Deutschen Reiche gehörte, wenn diese burgundisch-niederländischen Gebiete auch schon seit dem 14. Jahrhundert tatsächlich so gut wie unabhängig waren.¹⁾ Die Familie stammte aus Wesel, hieß ursprünglich WITING und nahm erst nach dem Wegzuge von dort den gelehrten Namen „WESALIUS“²⁾ an. Denn nachweislich schon unseres ANDREAS Urgroßvater war ein gelehrter Arzt gewesen, der den Avicenna interpretiert hat. Der Urgroßvater JOHANNES war Leibarzt bei der frühvollendeten Gattin des späteren Kaisers MAXIMILIAN I., bei MARIA v. BURGUND und nachher Professor der Medizin in Löwen. Die Verbindung der Familie der WESALII mit dem deutschen Kaiserhause riß bis zu unserem VESALIUS nicht ab. Der Vater, gleichfalls ANDREAS mit Vornamen wie der berühmte Sohn, war Leibapotheker Kaiser KARLS V. und der Sohn selbst wurde später des gleichen Kaisers Leibarzt. Da der Vater mit seinem kaiserlichen Herrn viel auf Reisen war, fiel der Mutter, ISABELLA geb. CRABBE, ein guter Teil der Erziehung der Söhne zu. Sie ward die treue Hüterin der literarischen Schätze der Ahnen. Der Vater ihres Gatten, der kaiserliche Leibarzt EBERHARD WESALIUS hatte einen Rhazeskommentar geschrieben und Erläuterungen zu den Aphorismen des HIPPOKRATES. Der Sohn ANDREAS erzählt selbst,

¹⁾ Erst der Westfälische Friede von 1648 hat das letzte lose staatsrechtliche Band zerschnitten.

²⁾ So schrieb sich ANDREAS VESALIUS auch noch in seinen früheren Schriften bis zum Jahre 1542.

daß er das Rhazesmanuskript seines Großvaters bei der Paraphrase zum 9. Buche an Mansur, von der wir noch sprechen werden, benutzt hat.

Man sieht, einer Familie, die etwas war und auf sich hielt seit Generationen schon, ist der große VESALIUS entsprossen; er selbst sollte ihr höchsten Weltruhm verleihen. Zum Studium bezog ANDREAS zuerst die damals schon namhafte Universität Löwen, an der sein Urgroßvater gelehrt hatte. Früh erwachte in dem angehenden Arzte der Trieb zur Zergliederungskunst. Als Knabe schon zerlegte er allerhand kleines Getier, auch Hunde, deren Organe und Körperbau ihm auch später noch zur Ergänzung der Menschenanatomie dienten. Bei dem größten Biologen des Mittelalters, ALBERTUS MAGNUS, suchte er frühe literarische Belehrung. Mit dem anatomischen Bildwerk, das ihm in Löwen beim wissenschaftlichen Einführungsunterricht in Natur- und Menschenkunde vorgewiesen wurde, sah es freilich noch schlimmer aus; er erzählt selbst davon, daß im dortigen Pädagogium Castrense Abbildungen aus REISCHS Margarita Philosophica Verwendung fanden, die seit 1503 in vielen Auflagen verbreitet war. Begierig wurde dies spärliche Anschauungsmaterial im abstrakten Unterricht von den Schülern kopiert; daß VESALIUS es später (vielleicht damals schon?) mit Entrüstung ablehnte, kann nicht Wunder nehmen. Ohne Einwirkung bleiben solche frühen Eindrücke freilich trotzdem nicht. —

Von Löwen ging VESALIUS nach Paris, um Medizin nun ernstlich zu studieren, besonders Anatomie, die ihm im Mittelpunkt stand. In Paris glaubte man sich auf der Höhe der echten Wissenschaft. Mit den Arabern hatte man gebrochen und hielt sich an die reine Lehre des GALENOS; groß war der Zulauf der Schüler. In der Anatomie war der Ruf der Lehrstätte an der Seine völlig unverdient; VESALIUS war enttäuscht und gibt dieser Enttäuschung später herben Ausdruck, 3 Jahre nach dem Erscheinen seines fundamentalen Werkes, als die übeln Ausfälle seines ehemaligen Lehrers ihm die pietätvolle Scheu genommen und so die Zunge gelöst hatten. Wichtige Stellen aus GALENOS' Werk „Vom Nutzen der Teile des Körpers“ hatte DUBOIS bei der Erläuterung als zu schwierig übersprungen und sich bei der Demonstration mitgebrachter Hundeorgane zuweilen durchaus nicht wohl orientiert gezeigt, so daß VESALIUS nach der Vorlesung vorzuweisen vermochte, was dem Lehrer an seinem Präparat zu finden nicht hatte gelingen wollen.

Er mußte also selbst vom Fleck zu kommen versuchen und wußte sich zu helfen. Ohne Mühe ging das freilich nicht ab. Friedhöfe zu Paris, wo die dürren, wieder zutage geschürften Knochen in Haufen lagen, und Richtstätten wurden fleißig besucht und viele Stunden in eifrigem Studium dort verbracht, bis die Formen jedes einzelnen Knochens selbst dem puren Tastsinn völlig geläufig waren. An den seltenen öffentlichen Demonstrationen am Kadaver nahm er natürlich mit brennendem Eifer teil und tat sich bei diesen Gelegenheiten derart durch sein Wissen hervor, daß Lehrer und Mitschüler schon bei der dritten Leichensektion, der er beiwohnte, ihn aufforderten, die Demonstration am Kadaver selbst auszuführen. Die bisher mit der Ausführung betrauten Barbieri wurden von nun an beiseite geschoben. Sein Pariser Lehrer GÜNTHER von Andernach erzählt selbst später noch davon: „ANDREA VESALIO tunc mihi (in incisione cadaverum) operam dante“. Das war im Jahre 1535, als VESALIUS eben 20 Jahre geworden war.

Langsam erkannte er, daß zu wirklichem Vorankommen in der anatomischen Forschung, die immer mehr und immer ausschließlicher ihn fesselte, Paris nicht mehr der richtige Boden sei. Mitbestimmend für seinen Weggang wurde es, daß die politischen Verhältnisse zwischen Deutschland und Frankreich sich inzwischen stark zugespitzt hatten. Kaiser KARL V. war in der zweiten Hälfte des Jahres 1536 von Italien her in Frankreich eingerückt. Für den „Imperatoris Myropolae filius“, wie GÜNTHER 1536 den ANDREAS WESALIUS benennt, war damit natürlich der Aufenthalt in Paris ebenso untunlich geworden wie schließlich auch für GÜNTHER selbst. Was dort für VESALIUS zu erlangen war, hatte er sich mit Erfolg angeeignet und dankbaren Sinnes, ganz mit Verehrung für GALENOS durchtränkt, verließ er die berühmte medizinische Lehrstätte.

Er kehrte nach Löwen zurück, wo er bald zu einer Obduktion bei Giftmordverdacht und auch zu wirklicher anatomischer Zergliederung einer Leiche vor den Studenten Gelegenheit fand.

Zu Anfang des Jahres 1537 widmete er dem kaiserlichen Leibarzte NICOLAUS FLORENAS, der sich als Freund des Vaters für den medizinischen Studiengang des jungen ANDREAS stark interessierte und eine besondere Studienordnung für ihn entworfen hatte, den Erstling seiner medizinischen Schriftstellerei. VESALIUS hatte das allgemein beliebte und seit GERHARDS V. CREMONA lateinischer Bearbeitung (etwa 1180) allenthalben verbreitete, oben schon ge-

nannte 9. Buch des AR-RÂzi an MANSUR in ein für den humanistischen Gaumen seiner Zeit genießbareres Latein gebracht und mit nützlichen, größtenteils die Heilstoffe betreffenden, aber auch Sonstiges erläuternden Anmerkungen ausgestattet und damit sicher manchem Praktiker seiner Tage zu Dank gearbeitet.¹⁾ Für den Gönner FLORENAS war das Büchlein ein Beweis, daß der eben 22jährige seine Zeit in Paris gut angewendet hatte. Daß das kleine Buch einen Leitfaden der praktischen Medizin darstellte, war dem Manne am Kaiserhofe für die Pläne, die er mit dem jungen Arzt haben mochte, gewiß willkommen. Bis zum arabischen Original ist VESAL nicht vorgedrungen. Das Büchlein in der Diktion und den Termini der Zeit völlig anzupassen, also zu gräzisieren, erwies sich schon durch die darin verordneten, zum Teil von den Arabern erst aufgebrachten Heilmittel unmöglich, was VESALIUS in einem Nachwort freimütig eingesteht.

Am 1. Februar 1537 hat er die Widmungsvorrede an FLORENAS zu Brüssel geschrieben, in der er der namhaften Pariser Ärzte und vor allem seines Lehrers JACOBUS SYLVIVS (DUBOIS) rühmend gedenkt. Hatte er so seinen Befähigungsnachweis als ärztlicher Praktiker im Zeitstil erbracht, konnte er sich der Anatomie mit Ruhe wieder zuwenden, der damals sein Herz gehörte. Und er machte sich dazu nach Italien auf den Weg, das in Lernen und Lehren auf dem Gebiete der Zergliederungskunst noch immer an erster Stelle stand. Dahin drängte es ihn schon lange. Dem sollte nun endlich Genüge werden. Zuerst ging er nach dem auch für die Universität Padua schließlich Ausschlag gebenden Venedig, wo man sich für Anatomie zu interessieren begonnen hatte, wo sich in höherem Maße als in Paris Gelegenheit zu bieten schien, mit lehrenden und ausübenden Ärzten ans Krankenbett zu treten und therapeutische Erfahrungen zu machen, ja selbst zur nachträglichen Kontrolle der therapeutischen Eingriffe am Leichentisch. In der Kunststadt Venedig fand VESALIUS in einem niederrheinischen Volksgenossen auch den Künstler, dessen er zu der Erfüllung der großen Lehraufgaben bedurfte, mit denen er sich trug und die sich ihm schon in den nächsten Monaten im anatomischen Hochschulunterrichte gebieterisch aufdrängen sollten, in JOHANN STEPHAN V. KALKAR.

¹⁾ Daß aber das Buch, wie M. ROTH S. 77 will, „im bisherigen Zustande wertlos“ gewesen sei, ist eine echt ROTHsche Übertreibung und nebenbei historisch grundfalsch.

Nach diesem Venezianer Vorspiel setzte noch im gleichen Jahre das Hauptstück seiner italienischen Aufgabe ein, im nahen Padua, das vom venezianischen Senate regiert wurde.¹⁾ Dort krönte man den noch nicht 23 Jahre alten Anatomen am 5. Dezember 1537 nach glänzend bestandener Prüfung mit dem Dokortitel und beauftragte ihn schon am folgenden Tage mit der Lehre der Chirurgie, mit der auch der Unterricht in der Anatomie verknüpft war, für den der junge Doktor an Eignung in Wissen und technischem Können schon damals alle Zeitgenossen übertraf. Mit diesem Tage und dieser amtlichen Bestimmung setzt die wahrhaftige und völlige Erneuerung anatomischer Forschung und Lehre ein, die ferne Ruhmestage und -taten Alexandriens wiederbrachte und schließlich übertraf. Bald sollte der junge Stürmer und Dränger aus dem niederen Deutschland mit vollem Bewußtsein hinübergreifen über GALENOS hinaus auf HEROPHILOS, LYKOS, ANDREAS, MARINOS, auf die ersten Begründer wirklicher Menschenanatomie in den Lehrhallen Alexandriens! —

Schon der erste Schritt war von einschneidender Bedeutung. VESALIUS trat an als Lehrer, Demonstrator und Dissektor zugleich. Das Selbstverständliche und Unentbehrliche wird endlich Ereignis. Sofort setzt sich der junge Dozent auch mit den richterlichen Behörden in Verbindung, um die Leichen der Justifizierten künftig in tunlichster Unversehrtheit und Frische zu erhalten.

Schauen wir uns die Darstellung einer solchen anatomischen Demonstration an, wie sie unter VESALIUS jetzt die Regel wurde, nachdem wir uns von der Dreigespaltenheit überzeugt haben, wie sie vorher im wesentlichen seit MONDINO DEI LUCCI am Anfang des 14. Jahrhunderts geherrscht hatte, — der Professor liest den Text auf dem Katheder vor, der Dissektor, ein Barbier, macht die Zergliederung, der Demonstrator zeigt mit dem Stäbchen auf die besprochenen Teile — wie es gerade noch zeichnerisch fixiert worden war auf dem Titelblatte eines Neudruckes der kleinen Handleitung zur Anatomie des BERENGARIO DA CARPI²⁾, die zu

¹⁾ War um deswillen VESALIUS zuerst nach Venedig gegangen? Hatten ihm Einflüsse vom Kaiserhofe dort schon zum Künftigen die Wege geebnet?

²⁾ JACOBO BERENGARIO war damals noch am Leben; sein Leitfaden ist 1522 zuerst ausgegangen. (Leider muß ich wegen des illustrativen Bildwerkes zu diesem Vortrage auf dessen erste Veröffentlichungsstelle in den Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte zu Nauheim 1920, S. 162—190, verweisen).

Venedig zu gleicher Zeit ausging, als VESALIUS seine erste Demonstration vor den Pariser Studenten abhielt, im Jahre 1535.

Im schroffen Gegensatz zu diesem alten anatomischen Schulbilde steht das figurenreiche, künstlerisch vollendete, architektonisch prächtige Bild, das der genannte STEPHAN v. KALKAR als Titelschmuck zu VESALS großem Werke zeichnete. Wir sehen in ein säulenumschlossenes Amphitheater, in das von oben das Licht fällt. Um den Leichentisch drängt sich die durch Schranken in Ordnung gehaltene, wissensdurstige Menge aller Alter und Stände. Vor dem Fußende des Leichentisches am Boden sitzen zwei Barbieri, denen nur noch die Sorge für die Schärfe der Messer anvertraut ist. Am Kopfende des Leichentisches steht erhöht und von allen Seiten sichtbar das Skelett¹⁾, das VESALIUS für den Unterricht selbst hergerichtet und gefaßt hatte und mit dem wir uns noch beschäftigen werden. An einer Säule im Vordergrunde ein nackter Mann, bereit für Darweisung der äußeren Anatomie von Rumpf und Gliedern am Lebenden zu dienen. Auch die Tiere sind nicht vergessen, an deren Organen VESALIUS vornehmlich seine Leichendemonstration zu ergänzen pflegte, Hund und Affe. Auf einer späteren, in manchem geänderten Darstellung (1555) ist neben dem Hunde noch ein Ziegenbock gezeichnet.

Inmitten der Korona, sezierend, demonstrierend und zugleich den Lehrvortrag haltend steht VESALIUS in Talar und kurzem Vollbart, die Linke eindrucksvoll erhoben, die Rechte an der Bauchwand der schon geöffneten weiblichen Leiche. Sein Handwerkszeug ist einfach und beschränkt; es liegt zum Teil neben ihm am Fußende des Sektionstisches. Sie finden es größtenteils auch wieder²⁾ auf dem Tische vor ihm, auf seinem Bildnis mit Vollbart und Kraushaar vom Jahre 1542 (Alter von 28 Jahren), das in Holzschnitt viele seiner Werke ziert und ihn ein wenig theatralisch vor einem Muskelpräparat des Vorderarmes sehen läßt. Wesentlich geleckter in der Wiedergabe des Antlitzes findet sich das gleiche Bild mit

¹⁾ GALENOS erzählte davon, daß es in Alexandrien ein Menschen skelett für den Unterricht gäbe! —

²⁾ In reicherer Vollzähligkeit ist der anatomisch-technische Instrumentenapparat abgebildet auf S. 235 (fälschlich 237 bezeichnet) der *Fabrica* von 1543. Er ist immer wieder reproduziert worden und GURLT läßt ihn in Phototypie (*Geschichte der Chirurgie und ihrer Ausbildung*, Bd. III, S. 365) wiedergeben als Operationstisch und chirurgisches Instrumentarium des englischen Chirurgen WILLIAM CLOWES († 1604) nach dessen *Schußwundenchirurgie* (Druck von 1637), ohne zu wissen, worum es sich handelt.

längerem gepflegtem Vollbarte in einen schönen Nachstiche J. WANDELAARS in der Leidener Ausgabe der Gesamtwerke durch BOERHAAVE und ALBINUS 1725. Neben diesem authentischen Jugendbildnis, das in unzähligen Varianten fast allen späteren Bildnissen des VESALIUS als Grundlage gedient hat, verdient ein Amsterdamer Ölbild aus etwas späterer Zeit volle Beachtung.

Was auf dem Paduaner Anatomiebilde des VESALIUS nicht zu erkennen war und doch eine wichtige Ergänzung seiner anatomischen Darweisungen an der Leiche, ganz dem modernen Unterrichtsbrauche entsprechend, bildete, ist die eigenhändige Zeichnung des Lehrers, die er entweder auf fertiger Tafel zur Demonstration mitbrachte oder auch vor den Augen der Schüler in schnellem Entwürfe entstehen ließ.

Das gefiel den Zuhörern ausnehmend, auch den darunter befindlichen Paduaner Professoren; man bat VESALIUS um diese Zeichnungen. Er entschloß sich, sie zu veröffentlichen, wie es ihm denn überhaupt erwünscht schien, seinen Schülern zu häufiger Auffrischung des bei den anatomischen Demonstrationen Dargewiesenen einige Bildtafeln in die Hand zu geben. Die erste Zeichnung hatte er seinen Zuhörern gelegentlich einer chirurgischen Auseinandersetzung über die damals besonders umstrittene Wahl der Aderlaßstelle bei Entzündungszuständen der Brustorgane vor ihren Augen angefertigt; sie betraf das Venensystem. Man bat ihn auch um eine zeichnerische Darstellung des Arterien- und Nervensystems. Venen- und Arterientafel wurde sorgfältig für die Veröffentlichung ausgeführt und eine Tafel über das Pfortadersystem gesondert entworfen, auf der auch die Harn- und Geschlechtsorgane des Mannes und der Frau in kleineren Bildern zur Vorführung kamen. Die gleichfalls schon hergestellte und zur Lehrdemonstration in kleineren Kreisen benutzte schematische Darstellung des Kopfnervensystems gab VESALIUS damals noch nicht mit heraus — sie wurde dann unbefugterweise 1539 in Köln veröffentlicht — sondern verschob ihre Bekanntgabe auf das große anatomische Gesamtwerk, dessen Ausarbeitung schon im Gange war. Sofort aber ließ VESALIUS den drei Gefäßtafeln drei des Knochensystems in verschiedenen Ansichten beifügen, die er für die Studenten ebenso unentbehrlich hielt. Alle sechs Tafeln waren ausschließlich als Erinnerungsbehelfe gedacht. Anatomie wirklich lernen könne man nur an der Leiche, nicht mit Lehrbuch und Atlas allein, die darum aber nicht entbehrlich seien — besonders bei

der seltenen Zugänglichkeit von Leichenmaterial, dessen Konservierung in Präparaten noch unbekannt war — und die deshalb beide zu schaffen, er stehenden Fußes ans Werk ging.

Die Gefäßbilder gingen in eigenhändigen Zeichnungen VESALS („Lineamenta“ nennt er sie) in die Hand des Holzschneiders. Die Skelettafeln wurden zum Probestück für den tüchtigen nieder-rheinischen Künstler, den VESAL, wie schon berichtet, in Venedig kennen gelernt hatte und der die sechs Tafeln in Verlag nahm, JOH. STEPHAN V. KALKAR. Sie sind nach dem Skelette gezeichnet, an dessen Herstellung als wichtigsten Lehrbehelfes VESALIUS sofort in Padua gegangen war. Es entstammte der ersten Paduaner Zergliederung, der eines 18jährigen Jünglings, und war sehr nach Wunsch des Anatomen ausgefallen, der es mit wohlgefälligem Stolz „meum σκελετον“ nennt, „nuper in studiosorum gratiam constructum“.

Doch sehen wir uns diese ersten sechs anatomischen Tafeln des VESALIUS zunächst einmal an! Wir treffen ihn noch im Übergangszustand, gleichsam im Puppenstadium. Als Gedächtnisbehelfe für den Schüler lehnen sie sich an die damalige Vortragsweise des Lehrers an. Mit der Art seiner italienischen Vorgänger, auch noch des BERENGARIO, dem Unterricht in der Anatomie den Leitfaden des Mondino von 1316 zugrunde zu legen, d. h. dessen Kapitel der Reihe nach zur Verlesung zu bringen, hatte VESALIUS sofort gebrochen, aber den Galentext, z. B. des Buches über die Knochen, brachte er während seiner ersten Paduaner Dozentenzeit noch in vollem Wortlaute zur Verlesung oder gab wenigstens davon ein gründliches Resümee, ehe er an die Demonstration mit freiem Vortrag herantrat. So ist denn auch alles, was er auf den drei ersten Tafeln uns sehen läßt, galenische Anatomie, die zeichnerisch dargestellt ist, auch wenn sie mit dem menschlichen Leichenbilde nicht übereinstimmt. Das zeigt uns gleich das erste der Tafelbilder, das unter dem Vorwort vom 1. April 1538 steht, also noch keine 4 Monate nach dem Antritt seines Lehramtes — so eifrig war VESALIUS beflissen, seinen Schülern dies wichtige Lehrmittel anatomischer Tafeln bereitzustellen, die bei der Niederschrift des Vorwortes schon fertig vorlagen. Das Hauptbild läßt eine fünfklappige Leber erkennen, wie die Überlieferung sie kennt. Gestützt wurde diese Überlieferungsform immer wieder durch die Benutzung der Hundeleber als Ersatzdemonstrationsmaterial. Daß VESALIUS (er schreibt sich auch hier noch „WESALIUS“) aber auch

schon mit der Form der Menschenleber einigermaßen vertraut war, beweist das obere der kleinen Seitenbilder, auf das ich nicht eingehe. Auf dem Hauptbilde bringt auch die Hauptteilung der Pfortaderäste Verhältnisse, wie sie beim Hunde bestehen, desgleichen die Milz in der traditionellen Sohlenform, wie sie etwa der Hund zeigt.

Die zweite Tafel bringt abermals die fünflappige Leber der Überlieferung (Hundeleber). Stark schematisiert ist das gesamte Venensystem zur Darstellung gebracht, gleichfalls nicht unbeeinflusst durch Verhältnisse beim Hunde, außerdem nicht ganz vollständig und auch noch nicht frei von Unrichtigkeiten; auf GALENOS weist schon die Hinstellung der Leber als Ursprungsort des Venenblutes.

Auf der dritten Tafel finden wir galenische Anatomie in besonders hervorstechendem Maße, namentlich im Rete mirabile und Plexus choriformis des Gehirns, sowie dem Truncus brachiocephalicus. Dem Herzen fehlen völlig die Vorhöfe, die ja bei Haustieren klein sind aber, keineswegs gänzlich fehlen, z. B. wieder beim Hunde. Seinem bloßen Ventrikelherzen hat VESALIUS ein rechtes Herzhorn von abenteuerlicher Form angehängt als zungenförmigen Lappen. Diese Arterientafel befriedigt von allen sechs Tafeln am allerwenigsten, die VESALIUS zu Ostern 1538 seinen Schülern in die Hand legte.

Übrigens sind alle die Gefäßtafeln graphisch völlig selbständig entworfen und ausgeführt. Eine Anlehnung an Früheres in der Gefäßzeichnung besteht nirgends. Das mit Absicht rein Schematische der Darstellung spricht sich bei allen Dreien schon darin aus, daß die Gefäße samt Leber, Milz, Herz und Nieren völlig frei auf die Tafeln gezeichnet sind (deren Raum derart am vollständigsten auszunützen war), im Gegensatz zu allen früheren Abbildungen, auf denen Adersystem und Eingeweide in die Konturen des Menschenkörpers hineingezeichnet sind. Ich möchte dafür als Beleg einen noch zu VESALIUS' Lebenszeit in Straßburg 1518 von einem tüchtigen Zeichner WÄCHTLIN nach Angaben WENDLIN HOCKS' gezeichneten Situs Ihnen zeigen. Sie sehen auch dort die fünflappige Leber wie bei VESALIUS.

Wesentlich erfreulicher als die Gefäßbilder sind die drei Skeletttafeln, die als Ganzes vorübergleiten mögen. Gewiß, der Schädel erscheint zu blasenförmig, die Formverhältnisse des Thorax nicht völlig naturwahr, ebensowenig die Lage der Rippen und die Verhältnisse der Glieder zum Rumpfe. Das Verkehrteste ist die Gesamthaltung, bedingt namentlich durch das Fehlen der Becken-

neigung und der kompensatorischen Krümmungen der Wirbelsäule als dessen Folge. Und doch, welch großer Fortschritt allem bisher Gebotenen gegenüber, wofür ich Ihnen die älteste gedruckte Skelettzeichnung und die des Basler griechischen Galenosdruckes vom Jahre der Tabulae VI vorführe. Wir haben bei VESALIUS zum ersten Male ein völlig gereinigtes Skelett, an dem alle Gelenke frei hervortreten. Auf die Wiedergabe aller Einzelheiten, soweit es irgend der Maßstab zuließ, ist der größte Wert gelegt. Die richtigen statischen Verhältnisse des Skeletts aber, besonders des Beckens und der Wirbelsäule, hatte ein anderer, ein ganz Großer, ein Menschenalter vor VESALIUS schon völlig klar erfaßt und zeichnerisch tadellos wiedergegeben, ein technisches Genie allerersten Ranges, das beim Studium von insgesamt 37 Leichen die ganze Mechanik und Statik des menschlichen Knochengerüsts wirklichkeitsgetreu erschloß, LEONARDO DA VINCI, künstlerischen und statischen Bedürfnissen seines Forschergenius Genüge leistend. LEONARDOS Skelettbilder, welche männliches und weibliches Knochengerüst in zusammen vier Ansichten zeigen, waren zur Veröffentlichung bestimmt; diese ist aber erst durch M. HOLL und mich vor 6 Jahren erfolgt. Dem VESALIUS, den man törichterweise des Plagiats an LEONARDO beschuldigt hat — dem, der VESALIUS wirklich studiert hat, ist die Frage gar nicht diskutabel — waren die Skelettbilder des Universalgenies aus Vinci unbekannt geblieben. Zu LEONARDISCHER Höhe des Verständnisses von Statik und Mechanik des Skelettes hat er sich auch in den weit vollkommeneren Bildern des Knochengerüsts nicht aufzuschwingen vermocht, die wir 5 Jahre später in seinem großen Hauptwerke kennen lernen.

Als Ganzes betrachtet sind VESALS sechs anatomische Tafeln vom Jahre 1538¹⁾ trotz allem von hohem Werte. Sie zeigen uns, wie einer der Größten auf dem Gebiete morphologischer Forschung in einer Zeit höchsten geistigen Auftriebs und emporgetragen von ihm mit dem Problem vom Bau des Menschenkörpers ringt, wie er sich zum ersten Male nach einem Studium von kaum 5 Jahren selbst Rechenschaft darüber gibt, wie weit er denn nun in dieser Zeitspanne in seinem Streben nach der Erfassung von Bau (und

¹⁾ HOLL und ich haben dieses Sechstafelwerk zur verspäteten Vierjahrhundertfeier bei J. A. BARTH in Leipzig neu erscheinen lassen und der 86. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte zum heutigen Tage gewidmet.

auch Funktion) des Menschenleibes gelangt sei. Geleitet von der so stark und sicher geglaubten Hand des GALENOS, hatte er sich in die Erschließung dieses dunklen Wissensgebietes unter ständiger Nachprüfung am menschlichen und tierischen Naturobjekte hineinzufinden gesucht und nun für Lehrzwecke die Ergebnisse seines Forschens zusammenzufassen sich bemüht. Er hatte damit schon damals alle weit übertroffen (mit Ausnahme des LEONARDO, dessen Arbeitsergebnis im Verborgenen geblieben war), die sich vor ihm im abendländischen Mittelalter und der Renaissance mit Anatomie befaßt hatten. Für den ersten Unterricht der jungen Ärzte von damals mußten diese Schemata der Aderverteilung, die man von ihm erbeten hatte, und die schon recht wackeren Skelettbilder vorerst genügen. Sie wirken als Ganzes fast wie eine Entschleierung lange verborgen gehaltenen Naturgeheimnisses; mindestens bilden sie eine überaus wichtige Etappe in der Gestaltung anschaulichen anatomischen Unterrichtsmaterials, trotz ihres nur sehr relativen Annäherungswertes an die Wirklichkeit. Aber schon als sie fertig vor ihm lagen, befriedigten sie den, der sie geschaffen, nicht mehr. Noch im gleichen Jahre ließ er seinen Zeichner mit der Herstellung neuen, vollkommeneren, anatomischen Bildmaterials nach der Natur beginnen und in weiteren 4 Jahren intensivster Arbeit wurde allmählich fast Vollkommenes geschaffen, was den anatomischen Meister wirklich zu befriedigen vermochte.

Für ihn waren die sechs „*Tabulae anatomicae*“ von Anfang an nur etwas Vorläufiges gewesen, das, nebenbei bemerkt, reißenden Absatz fand und in den Händen der Lernbegierigen so völlig verbraucht wurde, daß sich nur zwei Exemplare davon erhalten haben, trotzdem sofort schon Nachdrucke veranstaltet wurden, die gleichfalls fast alle heute von extremster Seltenheit sind.

Für den eifrigsten Erneuerer des anatomischen Unterrichtes war, wie schon angedeutet, noch ein anderer wichtiger Lehrbehelf von grundlegender Bedeutung bereit zu stellen. Wohl war auch auf den erklärenden Text der sechs Tafeln großer Wert gelegt worden; ihre Nomenklatur umfaßte verständigerweise noch alles im Gebrauche Befindliche, seit Jahrhunderten Überkommene. Trotz mancher eingestreuter kleiner Exkurse genügte dies aber nicht für den Selbstunterricht in der Anatomie, auch nicht zur vollen Repetition des in der Vorlesung und bei den Demonstrationen Gehörten. Es fehlte an einem zuverlässigen knappen Leitfaden, der dies alles enthielt. Zur sofortigen Befriedigung dieses brennenden

Bedürfnisses entschloß sich VESALIUS, die schon reichlich rückständigen, wenn auch noch 1536 von ihm selbst nicht unwesentlich beeinflussten „*Institutiones anatomicae*“ seines Pariser Lehrmeisters GÜNTHER von Andernach neu zu übersehen, stellenweise noch zu kürzen, an zahllosen Stellen mit wenig Worten zu bessern und der gleichen venezianer Offizin in Vertrieb zu geben, wie die „*Tabulae*“, im Gegensatz zu deren Gewaltformat in kleinem Duodez 1538 handlichst hergestellt. Auch dies Büchlein, das, ohne seinen Namen, noch öfters erschienen ist, war von Anfang gleichfalls nur als vorläufiger Notbehelf gedacht. Der erste Bedarf für den anatomischen Unterricht war hiermit voll gedeckt.

Nicht für die Studenten, sondern für den fertigen Praktiker war ein kleines Büchlein bestimmt, das VESALIUS im April 1539 zu Basel bei ROBERT WINTER in Quarto erscheinen ließ, einen Brief vom Aderlaß. In die Leidener Gesamtausgabe der Werke des VESALIUS¹⁾ hat es so wenig wie die „*Tabulae*“ Aufnahme gefunden. Abgeschlossen hat er den Text am 1. Januar 1539 in Padua, wenn auch seine Abfassung wohl schon in den Löwener Aufenthalt zurückgeht. Mit Stolz nennt er sich als eben Vierundzwanzigjähriger — auf dem Titel dieser 66 Quartseiten starken „*Epistola*“, mit der er lehren wollte, daß die Vena axillaris in der rechten Ellenbeuge bei Brustfellentzündung zu schlagen sei und daß das Hämorrhoidalblut aus Pfortaderästen komme, — öffentlichen Professor an der Medizinschule zu Padua.¹⁾

Während er die „*Tabulae anatomicae*“ dem kaiserlichen Leibarzte Dr. NARCISSUS PARTHENOPEUS gewidmet hatte, wendet sich diese Aderlaßepistel an seinen alten Gönner im gleichen Amte — das Familienziel der späteren Anstellung am deutschen Kaiserhofe hält er unverrückt im Auge — an NICOLAUS FLORENAS, dem er in der Einleitung sein Herz ausschüttet und an dessen Briefe anknüpft, welche sich zu den „*Tabulae*“ lobend äußern und, wie allgemeine Zustimmung diese beim Kaiser und dem Hofe gefunden hätten, hervorheben. Die elegant und anziehend geschriebene kleine Schrift sucht auf eine Anfrage des FLORENAS hin die damals noch immer viel ventilierte Aderlaßfrage — hie Araber und Aderlaß auf der gesunden, hie GALENOS und HIPPOKRATES und Ader-

¹⁾ „... Scholae medicorum Patavinae professoris publici.“ Seinen Namen schreibt er auch hier noch „WESALIUS“, wie bei den „*Institutionen*“ von 1538.

laß auf der kranken Seite! — anatomisch zu lösen, indem er den GALENOS bewußt falscher Angaben bezichtigt und die wirkliche Einmündung der Vena azygos — bei ihm ist es natürlich Ursprung oder Abgang! — in die Hohlvene und ihre Verästelung als Zwischenrippenvenen feststellt. Hierzu ist eine besondere Abbildung der „Venae thoracem nutrientes“ auf S. 41 beigegeben; da kann ich auf dies alles nicht noch weiter eingehen.¹⁾ Das Erfreulichste ist die zusehends wachsende Befreiung vom Autoritätsglauben, die sich in der kleinen Schrift lebendig ausspricht.

Doch er war schon mit Größerem eifrigst beschäftigt. Sein Name hatte in Oberitalien weithin einen guten Klang bekommen. Zweimal berief man ihn in den Jahren 1539 und 1540 über den Po und jenseits der Euganeischen Berge in die Emilia, nach dem anatomieberühmten Bologna zur Abhaltung anatomischer Leichendemonstrationen: der sichere Ruhm des Mondino verblaßte vor dem aufsteigenden anatomischen Stern. Gegen Ende des Briefes vom Aderlaß weiß VESALIUS schon von der Herstellung neuer Nerventafeln zu berichten. Nur die Spärlichkeit des Leichenmaterials und die Unmöglichkeit, es bei den öffentlichen Anatomien auch für Reproduktionszwecke mit nutzbar zu machen, habe ihn die Muskeltafeln noch nicht genügend fördern lassen, wenn er auch auf seinen Künstler JOHANNES STEPHANUS (VON KALKAR) glaubte rechnen zu dürfen. Eifrig wurde nebenher die vergleichende Tierzergliederung betrieben.

In Paris schon hatte VESALIUS sich selber feierlich das Gelohnis abgelegt, er wolle alles daran setzen, die anatomische Forschung derart zu erneuern, daß die Zergliederungskunst seiner Tage mit vollem Rechte der antiken gegenübergestellt werden könne, daß sie keinen Vergleich mit ihr mehr zu scheuen habe. Prüft man die von ihm in den Jahren 1538—1542 geleistete Forschungsarbeit, so gelangt man zu dem Urteil, daß seine Methode die des GALENOS' an Umsicht und Konsequenz noch übertrifft, daß VESALIUS in seiner Forschungsmethodik über alles hinausgeht, was uns aus dem Altertum überliefert ist, wie verehrungsvoll er auch im Ganzen noch an GALENOS hängt und seinen Worten glaubt, bis er sich durch eigene Beobachtung überzeugt hat, daß er keinen Glauben verdient. Gerade die eigenen vergleichenden Tierzerglieder-

¹⁾ Auch betreffs der Hämorrhoidalvenen hatte FLORENAS um Aufschluß ersucht; auch über deren Herkunft spricht sich VESALIUS im Gegensatz zur galenischen Lehre aus.

rungen bringen VESALIUS zu der Erkenntnis, wie häufig GALENOS Tieranatomie schildert statt Menschenanatomie — ohne es zu sagen.

Ein äußerer Umstand führte den VESALIUS gerade in der entscheidenden Periode nochmals dazu, drei anatomische Hauptwerke des GALENOS aufs allergründlichste durchzuarbeiten, im Auftrag des Verlages der Giunta, diese Galenschriften, darunter das mächtige Fragment der „Anatomischen Encheiresen“, für die neue sehr verbesserte lateinische Galenjuntine“ 1541 in mehreren Foliobänden hinausging. Die Arbeit des VESALIUS daran hatte mit dem Anfang des Jahres 1540 ihr Ende erreicht.

VESALIUS kommt nun zur endgültigen Auffassung, daß GALENOS überhaupt keine Menschenleichen zergliedert habe, ausschließlich Affenanatomie lehre. Er wundert sich, ja er ärgert sich über sich selbst, daß er dies nicht schon längst erkannt habe. Nun begann er damit, wahre Menschenanatomie zu lehren und zu schreiben: die vorherige Vorlesung des Galentextes verschwindet seit 1540 aus den Kollegien des VESALIUS. Titanenarbeit war es, die er von seinem 24. bis zu seinem 28. Jahre bewältigte. Frisch erhielt er sich dazu durch fleißigen Umgang mit befreundeten Jugendgenossen in der Stadt des „Santo“ am Bachiglione. Erholung war zuzeiten um so nötiger, als in Padua die letzten Anatomien immer stürmischer verliefen, da der junge Neuerer aus seiner über GALENOS errungenen Klarheit kein Hehl machte.

Endlich war das große Werk vollendet in stürmisch vor-drängendem Schaffen. Am 1. August 1542 gelangten die sieben Bücher vom Bau des Menschenkörpers „*De humani corporis fabrica*“ zum Abschluß, am 13. August deren kurzer Auszug, die „*Epitome*“. Im gleichen Monat wurden Manuskript und Holzstöcke beider Werke sorgfältig verpackt und Abzüge aller Stöcke an richtiger Stelle in den handschriftlichen Text gelegt. Die Sendung ging nach Basel an den Verleger mit der Mitteilung, zur Korrektur werde der Verfasser selbst sich dort einfinden. Auch der Buchschmuck künstlerischer Fachinitialen war hergerichtet. Das Ganze, nach einem künstlerischen Grundgedanken geplant, sollte nun zur Ausführung gelangen.

Zu Anfang Januar 1543 traf VESALIUS in Basel ein. Ehrenhalber wurde er in die Universitätsmatrikel eingetragen unter dem Rektorat des Mediziners ALBAN THORER, der einst HOHENHEIMS

Schüler in Basel gewesen war. Als Gegengabe hielt VESALIUS im Mai an der Leiche eines Enthaupteten eine öffentliche Anatomie ab und stiftete obendrein der Universität das bei der Demonstration gewonnene und nachträglich hergerichtete Skelett, das in Basel heute noch vorhanden ist.

Sorgfältigst während des Druckes und in der Korrektur überwacht, gingen noch im gleichen Jahre hinaus, vielbewundert aber auch vielgeschmäht das Prachtwerk der „Fabrica“, die von VESALIUS selbst hergestellte „Epitome“ und deren deutsche Übersetzung von dem schon genannten Universitätsrektor hergestellt, der sich am 5. August 1543 als „Albanus zum Thor“ in der Widmung an den Herzog zu Württemberg unterschreibt. Die „Fabrica“ war dem Kaiser KARL V. selbst gewidmet, die lateinische Epitome dem Kronprinzen PHILIPP. Anfang August war alles im Druck erschienen, die wahre Menschenanatomie war nach dem Vorbild der in Gegensatz zu GALENOS von VESALIUS so hochgeschätzten Anatomie von Alexandrien wirklich wieder hergestellt, von neuem geboren! —

Als Ganzes ist das große, für die Fachleute bestimmte Werk der „Fabrica“ ebenso bewundernswert, wie in seiner Ausstattung und der Ausführung im einzelnen. Das neu gesichtete und zum Teil zum ersten Male nachweislich wissenschaftlich festgelegte anatomische Einzelwissen ist von gewaltigem Umfang. Daß noch vieles daran zu bessern blieb, bedarf kaum der Hervorhebung; keinen irgend Sachkundigen wird es wundernehmen. Blieb doch bis in die zweite Hälfte, ja bis ans Ende des 19. Jahrhunderts auch makroskopisch in der Anatomie noch mancherlei zu entdecken. Daß Fehler vorkommen, darf nicht verschwiegen werden. Rund 300 Abbildungen sind in den Text eingefügt, darunter einige Dutzend als schematische gekennzeichnet; auch in diesen, zum Teil Tierorganen entnommenen Abbildungen waltet ins kleinste gehende Sorgfalt. Die eigentliche neue Zergliederungskunst ist in den übrigen Text mit verwoben.

Die „Epitome“, in noch erheblich größerem Format hergestellt als die schon in Großfolio gehaltene „Fabrica“, soll zur ersten Anleitung des Anfängers dienen. Text und Tafeln (Atlas) sind getrennt; der Text ist streng systematisch und übersichtlich geordnet. Die zehn Figuren des Atlas haben noch größeren Maßstab als die der Fabrica (den gleichen wie die Tafeln von 1538); zwei derselben haben zusammengefoldet in die Fabrica Aufnahme gefunden, ebenso eine Skelettfigur der Fabrica in die Epitome.

Die Gefäßfigur der Epitome ist doppelt vorhanden und jede mit zum Teil abweichenden Organbildern zum Ausschneiden ausgestattet und angegeben, wie man mit deren Hilfe zwei Klapp- oder Aufschlagbilder (ein männliches und ein weibliches) herstellen könne.

Die für Nichtärzte bestimmte deutsche Ausgabe „Ein kurtzer aber vast nützer Außzug“ enthält 31 statt der 23 Folioseiten der lateinischen Epitome und fügt deren Bildmaterial 13 Teilfiguren der Fabrica hinzu. Man muß dies so verstehen, daß die lateinischen Epitome den medizinischen Anfänger mit Notwendigkeit zur Fabrica hinführen soll, während die deutsche Ausgabe einen notdürftigen Überblick über das Ganze dem Laien gewährt, indem das gesamte anatomische Material der großen Tafeln aus den Eingeweiden des Bauches und der Brust eine für diesen Zweck abschließende Ergänzung erfährt.

Näher kann hier und heute auf alles dies nicht eingegangen werden; die Werke sind alle in unserer Ausstellung zu Ehren VESALS vorhanden. Ich möchte Ihnen durch Vorführung einer Reihe von Bildern aus beiden Werken einen Eindruck von den Fortschritten und dem Reichtum wissenschaftlicher Graphik bei VESALIUS erwecken. Titelblatt und Porträt des VESALIUS sind Ihnen schon bekannt. Sie sind allen drei Werken gemeinsam. Betrachten wir zuerst die drei berühmten Skelettbilder, die uns ebenso durch ihre künstlerische Auffassung, wie durch ihre größere anatomische Richtigkeit Eindruck machen. Ich zeige Ihnen zuerst das Skelett von vorn, das Haupt wehmütig erhoben, die Rechte auf den Spaten gestützt und das halb betende, halb die Hände ringende Knochengestüt von rückwärts. Das philosophisch betrachtende, von der Seite gesehene, die Rechte auf einen Schädel gelegt, nehme ich aus der lateinischen Epitome; der beigesetzte Vers betont die Vergänglichkeit, die Zerstörung aller Schönheit durch die Auflösung im Tode, durch die Leichenverfärbung der blanken Glieder. Ich füge den Eingeweidessitus in der Bauchhöhle einer weiblichen Leiche und eines gleichfalls fast exenterierten weiblichen Torso an und weise dabei nur auf die große Veränderung hin, die bei beiden die Leberzeichnung nach Autopsie erfahren hat. Gleiches gilt auch von den schematischen Darstellungen des Gefäß- und Nervensystems der Epitome, die den Textbildern der Fabrica gegenüber noch Fortschritte aufweisen. Von den 14 Muskelmännern der Fabrica führe ich nur den 7. vor und dahinter eine anatomische

Gesamtfigur aus dem Leitfaden der Anatomie des HENRI D'HERMONDEVILLE um 1305, die VESALIUS in Paris vielleicht gesehen haben mochte, deren Haltung ihm vielleicht im Gedächtnis haften geblieben war. Als Ergänzung gebe ich Ihnen die inhaltsreichen fünf Muskelfiguren der Epitome, welche das gesamte Muskelsystem systematisch vom Knochengerüste aus von innen aufbauen¹⁾, wobei die rechte Seite die linke ständig durch Hinzufügung neuer Muskelindividuen ergänzt. Zum Schluß gibt VESALIUS in beiden Ausgaben der Epitome einen nackten Mann und eine nackte Frau zur Demonstration der äußeren Anatomie, als harmonischen künstlerischen Abschluß der ganzen anatomischen Reihe — und als Deckblatt der zwei Klappfiguren.

Und nun noch ein paar Worte über die Stellung des VESALIUS zu GALENOS in beiden Auflagen der Fabrica.

Des öfteren betont er, daß eine bestimmte Ansicht des GALENOS der Wahrheit widerspräche, ja er nennt manches, was GALENOS vorbringt, geradezu lächerlich; allzuviel Vertrauen habe man auf die Richtigkeit der Angaben des GALENOS gesetzt, während doch gar manches und stellenweise sogar alles unrichtig sei. Er apostrophiert ihn geradezu, „Du GALENOS, der Du von Deinen Affen betrogen bist“ und tadelt ihn, daß er häufig seine großen Vorgänger, einen HEROPHILOS, LYKOS, ANDREAS, MARINOS, die doch tatsächlich menschliche Leichen zergliedert hätten, verspottete und verlache. Und doch wieder steht VESALIUS derart manchmal unter der Fremd- und Autosuggestion von der Größe des Pergameners, daß er neben den zahlreichen Bekämpfungen seiner falschen Angaben doch wieder an dem als richtig Erkannten herumkorrigiert, damit es nach Tunlichkeit den Angaben des GALENOS entgegenkomme, statt einfach in Wort und Zeichnung das Richtige hinzusetzen. Nicht selten wird auch eine Unrichtigkeit des GALENOS mehr zwischen den Zeilen abgetan. Es besteht also noch eine gewissen Zwiespältigkeit in der Stellungnahme des großen Mannes einem großen, geheiligten Schatten gegenüber, der noch fast die ganze Medizin jener Tage deckte. Ließ er sich vielleicht das Schicksal HOHENHEIMS zur Warnung dienen, der die ganze Physiologie und Pathologie des GALENOS über Bord geworfen hatte und gegen den nun alles Front machte? Oder war es nur die Nachwirkung,

¹⁾ Numeriert sind die Figuren umgekehrt zur Seitenzählung; sie sollten also wohl ursprünglich in anderer Richtung aufeinanderfolgen (wie in der Fabrica).

der ihm fast mit der Muttermilch eingeflößten Hochachtung vor GALENOS, das ihn immer wieder mit einer gewissen Vorsicht aufzutreten hieß? — —

VESALIUS kehrte damals noch einmal nach Italien zurück, das er als „wahre Nährmutter der Geister“ immer wert gehalten hat. In Padua war er ja nur beurlaubt gewesen. Hatte man ihn doch noch kurz vor dem Antritt seiner Reise am 12. August 1542 auf 3 Jahre neu verpflichtet unter Erhöhung seines Jahresgehaltes von 70 auf 200 Gulden! Aber selbst in Padua hatte sich indessen Neid und hämische Verkleinerungssucht breit gemacht und jetzt nach seiner Rückkehr, als sein großes Werk Verbreitung gewann, liefen Briefe des in den Schatten gestellten ANTONIO MASSA um, dem die Anatomie in seiner 1536 erschienenen „Einführung“ immerhin einiges verdankte.

Noch einmal führte VESALIUS in Padua selbst das anatomische Messer an zwei Leichen bei einer Demonstration, die sich vom Dezember 1543 in den Januar 1544 hinzog und ihm Gelegenheit gab, sich glänzend autoptisch zu rechtfertigen. Auf der Durchreise nach Pisa, wohin ihn der gerade mit der Neubegründung der dortigen Hochschule beschäftigte COSIMO I. Medici gebeten hatte, rastete VESALIUS kurze Zeit in Bologna. Er nahm dort als Demonstrator der Brustorgane an einer Lehrzergliederung teil, die im übrigen der tüchtige Chirurg BARTOLOMEO MAGGI (geboren 1516) ausführte. VESALIUS legte damals Anatomie und Funktion des Herzens und der großen Gefäße im wesentlichen noch im galenischen Sinne dar, im Gegensatz zur Lehre des ARISTOTELES. In Pisa selbst hielt VESALIUS vom 21. Januar bis 11. Februar seine Demonstrationen an zwei Leichen ab, bei deren einer er das Hymen nachweisen konnte, über das er sich in der Fabrica noch unbestimmt hatte äußern müssen. Der Versuch, ihn durch Anerbietung von 800 Kronen als Jahresgehalt in Pisa zu fesseln, schlug fehl. VESALIUS ging an den Kaiserhof als Leibarzt KARLS V., den er sofort auf kriegерischen Reisewegen begleiten mußte.

Daß der Plan zum Eintritt in den kaiserlichen Dienst für ANDREAS bei Vater und Sohn VESALIUS schon lange bestand, ist aus allem ersichtlich. Er entsprach ja auch der Familientradition schon seit Generationen wie das medizinische Studium und war wohl schon von früh an ein Lieblingsplan des Vaters. Ob beim Sohne ein lebhafter Wunsch bestanden hatte und erst überwunden werden

mußte, in der Universitätskarriere zu bleiben, läßt sich schwer sagen; die Kabalen, auf die er bei seiner Rückkehr nach Padua traf, mögen die Entscheidung beeinflußt haben. Doch hatte der Wunsch des Vaters wohl schon längst seine Wirkung getan.

Auch am Kaiserhof traf der junge Leibarzt zu Anfang auf Schwierigkeiten, wie zu erwarten war, doch gehe ich nicht darauf ein. Der jungberühmte Mann wußte sie zu überwinden. Bald trat er mit einer Brüsselerin aus gutem Hause in die Ehe, eine Tochter war die Frucht des Bundes. Auch die Gattin trat in den Hofdienst.

Unterdessen war die „Fabrica“ bekannt geworden und hatte großen Eindruck gemacht, allenthalben Beifall oder Widerspruch geweckt. Für ihn eingetreten waren der Kölner Arzt JOH. ECHT¹⁾, KONRAD GESNER in Zürich, der Mechelner Stadtarzt JOACHIM ROELANTS (der Jüngere); gegen ihn treten auf der Marburger Mathematiker und anatomische Schriftsteller JOHANN EICHMANN und der namhafteste deutsche philologische Mediziner und als solcher sehr verdiente JOHANN HAYNPUL (Janus Cornarius), der bei GALENOS durch sprachliche Reinigung seines Textes alle scheinbaren, von VESALIUS ihm vorgeworfenen Unrichtigkeiten zu beseitigen sich anheischig machte, wogegen sich VESALIUS auf das Studium der Menschen- und Tierleichen als einziges Kriterium im Gegensatz zum Sprachstudium beruft. Auch sein Lehrer JACQUES DUBOIS, an den er sich, um seine Ansicht über die Fabrica zu erfahren, brieflich gewandt hatte, ließ schärfsten Widerspruch vermelden und verlangte völligen Widerruf, sonst Abbruch aller Freundschaft; GALENOS' Anatomie sei tadelfrei und unfehlbar.

Scharf, fast schneidend nimmt VESALIUS zu alledem Stellung in einer im Oktober 1546 bei Oporinus zu Basel splendid ausgestattet erschienenen kleinen Schrift über die Chynawurzel, die er in flottem Stil in wenig Tagen zu Regensburg, wohin er seinem kaiserlichen Herrn auf den Reichstag gefolgt war, hingeworfen und am 13. Juni 1546 abgeschlossen hatte. Sie ist in Briefform an den oben genannten Mechelner Stadtarzt JOACHIM ROELANTS gerichtet, der ihn durch in Regensburg vorgefundene Schreiben wegen der neuen Heilwurzel, über die am Kaiserhofe Versuche angestellt worden seien, und wegen des Briefwechsels mit SYLVIVS befragt hatte.

¹⁾ Nicht Eccius wie ROTH und die „Epistola . . . Chynae“ schreiben.

Wie jedes neueingeführte Arzneimittel (und in den letztvergangenen Jahrzehnten noch das Guajakholz) war auch die Heilwirkung der Wurzel von *Smilax China* erheblich überschätzt worden. Mit ruhiger Kritik beschneidet VESALIUS diesen wilden Trieb der Reklame und weist der neuen Droge ihren Wert noch unter dem Guajakholze an. Über die Art ihrer Anwendung gibt er genaue Anweisung. Den Hauptteil des Buches nimmt die Verteidigung der in der „Fabrica“ vorgetragenen anatomischen Lehren ein: persönlich gehaltenes Schriftwerk von hinreißender Kraft, das auch über die eigene Vergangenheit und die seines Geschlechtes wichtige Nachrichten bringt.¹⁾ Selbstverteidigung geht mit der Bekämpfung unrichtiger Galenangaben Hand in Hand. Mit der Erbärmlichkeit seiner Gegner geht er scharf ins Gericht. Keinem seiner Pariser Lehrer verdanke er ernsthaft etwas in der Anatomie. Nur die Nachprüfung an der Leiche sei ausschlaggebend. Trotzdem er scharfe Kritik an GALENOS üben müsse, lasse er sich von niemand in der Hochachtung für den großen Pergamener übertreffen. Zu widerrufen habe er gar nichts, was er in der „Fabrica“ gesagt habe. Weder den Einfluß der Italiener, der gar nicht bestanden habe, noch seine Jugend brauche er als Entschuldigungsmoment geltend zu machen. Unter großer eigener Mühsal und Beschweris habe er in widrigsten Verhältnissen — gar vielfach hatten Leichen seine Kammer mit ihm geteilt — sein neues Wissen errungen. Begeistert habe er um der Sache willen alle Widerwärtigkeiten ertragen und schäme sich ihrer nicht; Dank habe er damit verdient und keine Anfeindungen. Das Endresultat überläßt er mit Ruhe der Nachwelt — sie hat ihr Urteil gesprochen und ANDREAS VESALIUS, den erfolgreichen niederdeutschen Forscher mit unverwelklichem Lorbeer gekrönt. — —

In die nächsten 5 Jahre nach dem Erscheinen des Chinawurzelbriefes fällt reiche praktische Tätigkeit des VESALIUS, gelegentlich auch chirurgische. Von letzterer weiß der Leibchirurg KARLS V. DAZA CHACON, nicht viel Rühmendes zu sagen. Ob dabei nur rivalisierende Verkleinerungssucht ihm die Feder führte, wie ROTH als ausgesprochener Lobredner glauben machen will, ist nicht zweifel-frei festzustellen. Zu reicher chirurgischen Übung und Erfahrung

¹⁾ Er gibt hier auch ausdrücklich an, daß seine Familie, die WITINGS aus dem Klevischen Wesel stammen, (*celeberrima Cluiiae Vuesalia*) was gegenüber holländischen Jubiläumsversuchen, ein holländisches Wesel als namengebenden Stammort der Familie hinzustellen, ausdrücklich betont sei.

fehlte dem VESALIUS als innerem Arzte des kaiserlichen Hofstaates doch allzusehr die Gelegenheit und CHACON war wirklich ein Wundarzt von Bedeutung.

Dagegen ließ sich VESALIUS keine Gelegenheit entgehen, sein schon bedeutendes pathologisch-anatomisches Wissen noch zu erweitern. Gerade aus der genannten Zeit sind eine ganze Reihe interessanter Autopsien überliefert und es läßt sich mit Sicherheit aussprechen, daß der Verlust seines in der Ausarbeitung begriffenen pathologisch-anatomischen Werkes sehr zu bedauern ist.

Zur Behandlung des Kaisers selbst scheint VESALIUS gerade in den schlimmeren Erkrankungsfällen ganz vorwiegend herangezogen worden zu sein. Sein Ruf als Arzt wuchs ständig, trotz der wütenden Angeiferungen, zu denen sich sein Lehrer DUBOIS in Paris 1551 hinreißen ließ, nachdem VESALIUS den Widerruf abgelehnt hatte: Abweichungen im Skelettbau der Menschen des 16. Jahrhunderts von den Angaben des GALENOS seien einzig durch die physische Degeneration des Menschengeschlechts in den seit GALENOS verflossenen anderthalb Jahrtausenden bedingt — so orakelte DUBOIS!¹⁾

Während seines bis in den Oktober 1551 reichenden Aufenthaltes in Augsburg treffen wir den VESALIUS mit der Vorbereitung einer zweiten Ausgabe der „Fabrica“ beschäftigt, deren Druck schon 1552 begann und im Mai dieses Jahres bis zum Ende des 5. Buches gedieh, dann aber volle 3 Jahre unterbrochen wurde, wie es heißt wegen Mangel an geeignetem Letternmaterial. Das fertige Prachtwerk in noch größerem Formate und auf noch besserem Papier, mit neugeschnittenen und vergrößerten mittleren Initialen geziert, ging in sieben Büchern im August 1555 hinaus; die fünf ersten scheinen seit Sommer 1552 schon im Handel gewesen zu sein.

In dieser zweiten Ausgabe ist ein Fortschritt der Kenntnisse vielfach bemerkbar, auch die Abbildungen zeigen einige Verbesserungen; das ganze ist reifer und abgeglicher in der Darstellung. Der Sturm und Drang ist verrauscht, vieles Persönliche ist ausgemerzt, was der ersten Ausgabe ihren dauernden Wert verleiht und nicht nur als biographische Quelle. VESALIUS' Stellung zu GALENOS ist noch klarer und entschiedener, wenngleich er auch jetzt noch nicht völlig mit ihm brach.

¹⁾ Im Titel seiner Schmähschrift gegen den ehemaligen Schüler nennt er diesen in böswilligem Wortspiele „Vesanus quidam“, einen Übergeschnappten!

Ruhige Jahre waren gefolgt. Der Kaiser residiert ohne viel Unterbrechungen in seiner Residenz Brüssel; sein Leibarzt VESALIUS baut seiner Familie dort ein Haus (in der Haute Rue) und widmet sich eifrig der Praxis. Von weither wird sein Rat gesucht, den er in zum Teil erhaltenen schriftlichen Ratserteilungen (Konsilien) niederlegt. Erwähnen will ich nur die Diagnose eines Aortenaneurysmas bei einem Angehörigen der Augsburger Familie WELSER: der erste bekannte Fall einer solchen Diagnose am Lebenden, der überdies 2 Jahre später durch die Autopsie bestätigt wurde.

Als Kaiser KARL seinen Hofstaat allmählich auflöste, weil er auf die Krone verzichtet hatte, wurde auch VESALIUS mit einem ansehnlichen lebenslänglichen Ruhegehalt verabschiedet. Er trat aber sofort bei dem Nachfolger, PHILIPP II., in Dienst und siedelte mit diesem 1559 von Brüssel nach Madrid über. Dort schrieb er zu Ende 1561 in wenig Tagen seine kritische Erwiderung auf die eben damals erschienenen „*Observationes anatomicae*“ des bedeutenden Modenesen GABRIELE FALLOPPA, der seit 1551 sein würdiger Nachfolger geworden war. FALLOPPA war wieder wie VESALIUS sein eigener Dissektor und Demonstrator gewesen, während sich REALDO COLOMBO mit dem „Dissektor“ begnügt hatte, indes CRASSO demonstrierte und GIAMBATTISTA DA MONTE dozierte, die alte Trichotomie also wieder in Padua eingerissen war. FALLOPPA hatte bedeutende Fortschritte gemacht, auch allerhand Fehler des VESALIUS aufgedeckt, ihn aber trotzdem hoch in Ehren gehalten und als Vater und Wiederhersteller der Anatomie, ja als „göttlich“ in der Öffentlichkeit bezeichnet, freilich auch dem italienischen Chauvinismus Vorschub geleistet, der die Anatomie als Eigenleistung Italiens und BERENGAR V. CARPI als den eigentlichen Reformator erscheinen zu lassen liebte. VESALIUS gibt der aufrichtigen Freude Ausdruck, daß gerade in Padua derart auf seinen Spuren weiter geforscht werde, schreckt aber leider vor dem Wagnis nicht zurück, mit Verleugnung der eigenen früher so erfolgreich gehandhabten Forschungsmethode, deren Begründung doch seine größte Leistung bedeutet, durch Beobachtung und Leichenuntersuchung neu gewonnene Ergebnisse allein vom Schreibtische aus beurteilen zu wollen. Zu den unentbehrlichen Nachprüfungen am Leichentische fehlte ihm allerdings damals in Spanien am Königshofe jede Voraussetzung; das Unterfangen war

also von vornherein im Grunde zum Scheitern verurteilt. Vieles ist trotzdem vortrefflich gesagt und stichhaltig begründet, aber manches von FALLOPPA neu Entdeckte zu unrecht abgelehnt, während anderes willig anerkannt wird. Es schwebt ein Unstern über dieser letzten Schrift des großen Niederdeutschen, obwohl sie in ihrer souveränen Beherrschung von Stoff und Stil den Meister der Feder nicht verleugnet. So hat auch WILLIAM HARVEY noch nahe seinem Lebensende sich gegen die Krönung eigenen Werkes, gegen die Entdeckung des Ductus thoracicus durch JEAN PECQUET gewendet — Menschenlos!

Abgeschlossen zu Madrid am 27. Dezember 1561 und handschriftlich dem venezianischen Gesandten zur Ausfolgung an FALLOPPA in Padua mitgegeben, gelangte VESALS Gegenschrift nicht mehr in dessen Hände; er ist am 9. Oktober 1562 gestorben, noch nicht 40 Jahre alt. Auch VESALIUS sollte das Buch nicht mehr gedruckt sehen. Das Manuskript war beim Gesandten in Venedig liegen geblieben. Erst als VESALIUS selbst im Frühjahr in Venedig weilte, wurde es auf Wunsch alter dortiger Freunde dem Verleger Francesco dem Sienesen übergeben, wie dieser selbst im Vorworte vom 24. Mai 1564 erzählt. VESALIUS habe ihn kürzlich auf der Durchreise nach Jerusalem besucht und sei bei ihm im Buchladen mit ärztlichen Gesinnungsgenossen zusammengetroffen.

VESALIUS, der Begründer der modernen Menschenanatomie, auf der Reise ins heilige Land im Frühjahr 1564! Die Tatsache scheint die Zeitgenossen stark beschäftigt zu haben! — Er sollte von dieser Reise nicht heimkehren. Zu Anfang Dezember des gleichen Jahres traf in der Heimatstadt Brüssel, wohin sich seine Gattin während seiner Orientreise begeben hatte, die Nachricht ein, das der noch nicht Fünfzigjährige auf der Heimreise in einer griechischen Stadt (Zanthe?) an einem katarrhalischen Leiden (Typhus?) verschieden sei. Was sonst noch berichtet wird, ist unverbürgt. Daß ein Anatom, in dem man damals leicht auch den Vivisektor am Menschen sah, nur zu reichen Anlaß zu einer Bußfahrt an die heiligen Stätten haben könne, galt, wie es scheint, so ziemlich als ausgemacht in jenen Tagen, nicht minder, daß die Inquisition in Spanien mit so etwas zu tun gehabt haben müsse. Genug, die Welt hatte allzu frühzeitig eine der namhaftesten Forschergestalten jener Zeit, einen der größten Anatomen aller Zeiten verloren, der auch ein bedeutender Arzt gewesen ist.

Wie einen Lorbeerkranz hat die Zeitgeschichte auf sein verschollenes Grab noch das nicht zu bestätigende Gerücht gelegt, Padua und der venezianische Senat habe ihn noch zu guterletzt auf den verwaisten Lehrstuhl seines großen Nebenbuhlers FALLOPPA berufen gehabt. — —

Hochverehrte Anwesende! Zum Schlusse lasse ich nochmals als sein würdigstes Gedenkmal das sinnvoll die Vergänglichkeit alles Menschendaseins verkörpernde, seitlich angeschaute Skelettbild vor Ihnen auftauchen, das Sie in der Form schon kennen, in der es die für weite Kreise bestimmte kurze „Epitome“ von 1543 zierte, in der ein Beispruch nur die allgemeingültige Formzerstörung des Todes zum Ausdruck bringt

— schneeige Glieder löst der Tod in fahler Verfärbung. —

Hier haben Sie es in merklich gewandelter Stimmung, in der Gestalt der für die reife Ärzteswelt bestimmten „Fabrica“, der Krone der Arbeit seines Lebens, von einem feierlichen Weihe-, ja Trostspruch begleitet, der der Vergänglichkeit trotzt und die Ewiggültigkeit der Wenigen, vom Schicksal Begnadeten bedeutend hervorhebt, denen immerdauerndes Fortleben im ehrfurchtsvollen Gedenken der befreiten Wissensgenossen verliehen ist. Sie leben für alle Zeiten im Gegensatz zu uns andern, zur großen Masse, die heute allein gelten und herrschen will und doch dahin sinken muß wie des Grases Blume in ewigen Winter und die Nacht der Vergessenheit. VESALIUS hat sich hiermit selbst die Inschrift auf seinen Gedenkstein für die Ewigkeit geschrieben, und wir, seine Volks- und Berufsgenossen, denen er vom Genius des Niederdeutschtums vor 400 Jahren geschenkt wurde als Auserwählter, wir dürfen es freudig bewundernd, bewegten Herzens aussprechen, daß gerade von ihm, wie von ganz wenigen anderen Ärzten dies VESALISCHE Prophetenwort in vollem Maße gilt,

Vivitur ingenio!

Ein Fortleben gibt es im Reiche des Geistes für die ganz Großen, für die Wenigen, auch für ANDREAS VESALIUS, für alle Zeiten! — —

Wege und Aufgaben der Geschichte der Hygiene

(Herbst 1911)

Sind hierüber denn noch Worte nötig? Ist nicht Hygiene einfach ein Teil der Medizin und ihre Geschichte nicht ein integrierender Teil der Medizingeschichte? — Man begegnet immer wieder dieser Anschauung. Aber, wie naheliegend sie auch scheint, sie ist doch nicht richtig.

Gewiß ist die wissenschaftliche Pflege der Hygiene eine der wichtigsten Aufgaben der medizinischen Wissenschaft und die Schilderungen des Werdens und Wachsens dieses Wissenszweiges eine der Teilaufgaben medizinischer Historiographie. Aber wie schon die praktische Insverksetzung der wissenschaftlichen Ergebnisse der hygienischen Forschung nicht unbeträchtlich die Grenzen der Medizin in vielen Richtungen überschreitet, so streift die Geschichte der Hygiene erst recht in weite Gebiete hinaus, auf denen die Geschichte der Medizin vollständig aus dem Sehkreise schwindet. Und doch sind es wieder medizinische und historisch-medizinische Gedanken, welche den Historiker der Hygiene leiten müssen als wegweisende Fackeln zum vollen Verständnis und zur richtigen Einschätzung der hygienischen Momente in den Zuständen, Geschehnissen und Maßnahmen der Vergangenheit. —

Klar erfaßt hat Wesen und Ziele der Hygiene erst der Griechengeist und es wäre schon dadurch das Gebiet ihrer Geschichte auf dritthalbtausend Jahre zeitlich erstreckt — gewiß schon eine gewaltige Zeitspanne! Aber hygienische Gedanken und Aufgaben, zwar ahnend nur erfaßt und doch zielsicher gelöst, leuchten, vereinzelt wohl und nicht immer sofort greifbar, dem achtsamen Betrachter auch aus weit fernerer Perioden des Ostens entgegen. Doch selbst mit dem Erreichten oder auch nur Gewollten auf hygienischem Gebiete darf sich der Historiker der Hygiene nicht begnügen; der subjektive Faktor im hygienischen Geschehen der Vergangenheit darf durchaus nicht den einzigen, nicht einmal den ausschlaggebenden Gesichtspunkt für den Forscher bilden: Alles was im Gesamtleben der Menschheit von Anfang an nützlich oder schädlich auf die Gesundheit des Einzelnen und der Ge-

samtheit gewirkt hat, ist zu berücksichtigen und der eindringenden Untersuchung zu unterziehen in den äußeren und inneren Lebensbedingungen, im Tun und Lassen, im Handeln und Denken, in Brauch, Gesetz und Religion. Die Geschichte der Hygiene beginnt also mit der Urgeschichte der Menschheit.

Geht denn aber mit dieser notwendigen Erweiterung, meinetwegen ins „Objektive“ oder ins „Instinktive“ oder ins „Unbewußte“, die Geschichte der Hygiene nun etwa ohne faßbare Trennung ins große Meer der „Kulturgeschichte“ hinaus und in ihm unter? — Mit nichten, denn sie hat einen klaren Richtpunkt und eine einfache Fragestellung gegenüber allen Kulturerscheinungen in ihrer verwirrenden Fülle.

Freilich ist sie ein Teil der Kulturgeschichte und in ihrer subjektiven Seite ein Teil der Geistesgeschichte in ähnlicher und doch wieder grundlegend verschiedener Weise wie die Geschichte der Medizin. Gewaltige Gebiete kulturellen Lebens läßt die Geschichte der Hygiene mit Sicherheit, wenn auch nicht achtlos, bei Seite. Von Heereswesen, Rechtspflege, Kunst und Wissenschaft ist bei ihr kaum die Rede oder nur in ganz beschränkten Sonderbeziehungen. Auch von der Religion sind es nur spezielle Einzelfragen, die den historischen Hygieniker interessieren, aus Ritus und Kultus, deren Wurzeln freilich tiefer in das zentrale Wesen dieser Betätigung des Menschengesistes hineindringen als bei den erstgenannten Kulturerscheinungen.

Einer umfassenden Untersuchung sind vor allem und zuerst die äußeren Lebensbedingungen aller Völker der Vergangenheit von hygienischen Gesichtspunkten aus zu unterziehen und hier zeigt es sich am klarsten, wie sehr die Geschichte der Hygiene noch eine neue Wissenschaft ist, ja wie sie fast als ein absolutes Novum hingestellt werden könnte, während die immer wieder behandelten und gewiß eindringender Untersuchung würdigen Beziehungen zwischen Medizin und Religion auch wieder zur guten Hälfte hygienischer Natur sind. Sie sind es auch vor allen, welche uns zuerst ins Gedächtnis treten, wenn wir uns nach „Geschichte der Hygiene“ umsehen, daneben natürlich auch die Maßnahmen einer öffentlichen Gesundheitspflege in früheren Zeitperioden. Auf beiden Gebieten mag es wohl scheinen, als wenn Geschichte der Hygiene schon eine recht alte, wohlgepflegte, ja „abgegraste“ Wissenschaft wäre. Aber diese Ansicht greift doch arg daneben. Auf wenigen Gebieten der Wissenschaften schleppt sich eine solche

Masse alter Ladenhüter als Leitsätze durch alle Darstellungen; das ergibt sich als zweifelloses Ergebnis schon bei der ersten ernsthaft prüfenden Nacharbeit. Tatsachenmaterial ist durch die unermüdliche Forscherarbeit einer gewaltigen Armee von historisch-archäologischen Gelehrten auch hier in überquellenden Massen in den letzten Jahrzehnten zutage gefördert, vor allem in der vor-klassischen Zeit der alten Welt. Um nur ein Beispiel zu geben, wie sehr sich auch für unser Gebiet die Gesichtspunkte der Beurteilung verschoben haben, beachte man folgendes. Kopfscheu geworden habe ich vor Jahresfrist die Angaben, welche sich in einer vor 22 Jahren erschienenen zusammenfassenden Darstellung „Über die historische Entwicklung der öffentlichen Gesundheitspflege“ über private und öffentliche Hygiene im alten Ägypten finden, einem unser ersten Kenner der Kultur des Nillandes vorgelegt und ihn Punkt für Punkt gefragt: „Stimmt das?“ In allen Fällen erfolgte ein glattes „Nein!“ Und das war in einer der besten Arbeiten während eines unserer hervorragendsten medizinischen Historiker! — —

So liegen also die Dinge auf den begangenen Pfaden, und zwar nicht nur im vorklassischen Altertum, nein auch im Mittelalter, wo völlige Umwertungen im Gange sind. Doch müssen auch gänzlich neue Pfade beschritten werden. Mit dem Historiker der Hygiene ist es wie mit dem Kunsthistoriker von heute. Dieser begnügt sich nicht mehr mit der Untersuchung der großen Kunstwerke der Malerei, Plastik und Architektur, die man mit der Hygiene der medizinischen Wissenschaft und der großen Staatsleiter in Parallele setzen könnte, er geht den Einflüssen des Kunststils und des künstlerischen Geschmackes auf die Ausgestaltung der Wohnräume, der Einrichtungs- und Gebrauchsgegenstände, auf Kleidung, Putz und Schmuck und ähnliches mit gleicher Treue nach, das ganze Leben in allen seinen Betätigungsformen auf seinen Kunstgehalt prüfend. So nimmt auch der Historiker der Hygiene das ganze Leben in der menschlichen Vergangenheit unter eindringende Prüfung in allen seinen äußeren Bedingungen, wie oben schon angedeutet, und stellt es immer erneut vor die Frage: Was hast du hygienisch mir zu sagen, was hast du für einen hygienischen Gehalt für unsere, wissenschafts-, erfahrungs- und denkgeklärten Augen? Wohnung, Siedelung, Nahrungswesen, Kleidung, Körperpflege, Körperübung, Geschlechtsverkehr müssen so Revue pas-

sieren, soll ein historisches Urteil gewonnen werden, und noch manche andere Einzelbetätigung, die, wie beispielsweise das Bestattungswesen, offensichtlich auch mit hygienischen Momenten stark durchtränkt sind.

In aller Welt muß der Historiker der Hygiene den literarischen Untersuchungen der Kunsthistoriker wie den Schürfungen der Männer des archäologischen Spatens mit Emsigkeit und Treue nachgehen und den Spürsinn des Hygienikers von heute nicht vermissen lassen. Es ist je nach den Einzelfragen des öffentlichen und privaten Lebens der Vergangenheit verschieden, ob der schriftlichen Überlieferung oder den Ausgrabungsfunden mehr zu entnehmen ist. Keines von beiden kann irgendwo völlig entbehrt werden, schlimm genug, daß bald das eine, bald das andere bisher versagt. So war über Haus- und Städtebau vor der römischen Kaiserzeit in der alten Welt nur recht lückenhaft die literarische Kunde, bis die Ausgrabungen der letzten Jahrzehnte an Euphrat und Tigris, in Kleinasien, in Hellas, auf Kreta und Cypern, am Nil und selbst im Norden Europas über die Wohnweise von einst uns Aufklärung in weitem Maße brachten. Auch in Palästina beginnt der Notbehelf von ehemals, vom Leben des heutigen Tages auf Wohnung und Hausrat vor drei Jahrtausenden zu schließen, durch Aufdeckungen alter Kulturstätten z. B. in Jericho und Sichem ersetzt zu werden. Anderwärts erzählen Steinskulpturen und Wandmalereien, Terrakotten, Bronzen und Vasenbilder nicht nur Göttertaten und Heldengeschichten, sondern auch von Küche und Speisetisch, von Trinkgelagen, von Haus und Hof, von Jagd und Körperübung, von Spiel und Tanz, von Gewandung und Schuhwerk, von Hautschmuck, Bad und Haarpflege mit all ihrem hygienischen und unhygienischen Drum und Dran. Handschriftbild, Teppich und Tafelgemälde geben im Mittelalter allseitigen und ausführlichen Bericht, neben oft genrehaften Steinskulpturen, und ergänzen, was die Schriftzüge auf Stein und Lehm, auf Papyrus, Pergament und Papier uns überliefern. Der Historiker der Hygiene darf aber auch an den Säulen des Herkules so wenig haltmachen wie die Phönizier, er muß mit COLUMBUS, MAGALHÃES und Cook die Meere durchfurchen zu fernen Gestaden, wo neue hygienische Fragen neue, wichtige Antworten finden, bei Inkas, Mayas und Azteken, bei Cliffdwellers und den Bewohnern der Inseln des Stillen Ozeans. Wo Menschenleben Fuß gefaßt hat,

da ist auch ein Arbeitsfeld für den Historiker der Hygiene, wenn selbst die Sprachen der Völker längst verstummt sind und nur weite Ruinenstätten in ihren Anlagen und Skulpturresten uns dunkle und doch hygienisch beredete Kunde geben, in ihrer Gesamtheit und in ihrem wechselnden Detail.

Die Untersuchungsweise, mit welcher der hygienische Geschichtsforscher sich aller dieser weit zerstreuten Überreste der Vergangenheit bemächtigt und ihnen brauchbare Antworten entlockt, ist in zwei Richtungen geschieden, und doch im Grunde nur eine. Das Material, aus welchem sich die Unterlagen für die Beurteilung der Zustände früherer Zeiten gewinnen lassen, ist teils archäologischer, teils anthropologischer Natur, wenn auch das anthropologische gleichfalls auf archäologischem Wege gewonnen werden und nach archäologischen Methoden geprüft und festgelegt werden muß. Ebendeshalb aber stellt es sich von Jahr zu Jahr in steigendem Maße als Notwendigkeit heraus, daß die Pioniere der Archäologie bei ihren Untersuchungen größere Rücksicht nehmen auf die Bedürfnisse der Anthropologen und diese wiederum auf die pathologische Seite ihres Forschungsgebietes. Hier hat die Geschichte der Hygiene mit ihren einfachen und doch so umfassenden Fragestellungen geradezu eine hochwichtige Mission zu erfüllen, die sich in der Zusammenfassung der gesamten Forschungsmethoden der Archäologie, Anthropologie und historischen Pathologie äußern muß zur erträgnisreichen Aufhellung der gesundheitlichen Verhältnisse der Vergangenheit. In der Prähistorik ist die Anthropologie schon als gleichberechtigter Faktor anerkannt. Auch der Archäologe hat sich hier gewöhnt, auf Schädelformen und Lagerung der Skelette bei seinen Schürfungen zu achten. Doch das genügt nicht: es muß von Anfang an darauf Rücksicht genommen werden, daß bei Ausgrabungen z. B. eines Gräberfeldes die menschlichen Reste ebenso gewonnen und wohl konserviert werden, wie die ihnen beigegebenen, wenn auch noch so kostbaren Artefakte, damit auch der anthropologische und der pathologisch interessierte Fachmann, wenn er nicht von vornherein zugezogen war, wenigstens nachträglich seine Untersuchungen anstellen kann. Es darf nicht fürder so Brauch bleiben, daß man Säle durchwandern kann, in denen reiche Sammlungen von Ton- und Alabastergefäßen, von Bronzen, Kleinskulpturen und Schmuckgegenständen aufgestapelt sind, die einer gewaltigen Begräbnisstätte entstammen, welche in wissenschaftlicher Expedition eben

neu erschlossen wurde, und wenn man danach fragt, was aus den menschlichen Überresten geworden sei, die mit in diesen Erd- oder Kapselgräbern lagen, nur ein Achselzucken als Antwort erhält. Da gehen Menschheitsdokumente unbeachtet zugrunde, die über Gesundheit und Krankheit vor Jahrtausenden Aufschluß zu geben vermöchten! Ist es etwa weniger interessant für die Geschichte der menschlichen Kultur, daß die Lebens- und Wohnweise eines Volkes die „fröhlichen“ Fischer und Jäger frühzeitig zwang, auf dem Stroh ihrer Lehmhütten hilflos zu liegen und früh in das Grab gesenkt zu werden, als zu erforschen, welche Ornamentformen sie in langen Winterstunden in feuchten Ton geritzt oder in Horn, Bein, Holz und Stein geschnitten haben? Das gilt auch für die Früh- und Hochkulturen des Altertums in verwandter Art. In umfassender Weise hat hier für Oberägypten und Nubien die englische Regierung mit dem alten Schlendrian gebrochen, allen anderen Nationen ein rühmlich Beispiel gebend. Bei der gewaltigen archäologischen Inventuraufnahme der weiten Strecken, welche das Riesenstaubecken des Nil künftig bespülen und bedecken wird, hat die „Archaeological Survey of Nubia“ sofort Mediziner von der anthropologischen (anatomischen) und pathologischen Seite hinzugezogen, und deren Berichte über die „human remains“ haben so hochbedeutsames Material an mehr als zehntausend Individuen erschürft, daß ihre Untersuchungsergebnisse sich ruhig neben die wichtigsten Ergebnisse der Archäologen von Fach stellen können.

Auf diese Weise vermag der hygienisch-archäologische Forscher Untersuchungsmaterial zu gewinnen, welches ihn in den Stand setzt, aus allen übrigen historischen Beobachtungstatsachen hygienischer Art gleichsam das Fazit zu ziehen, zu bestimmen, wie nun die gesamten eruierten hygienischen Faktoren schließlich auf die betreffende Volksgemeinschaft in gesundheitlicher Hinsicht eingewirkt haben, ein historisch begründetes Fachurteil abzugeben über den Gesundheitszustand ganzer Zeitperioden, über die Altersgrenzen, die im Durchschnitt erreicht wurden, über Morbidität und Mortalität vor Jahrhunderten und Jahrtausenden. Heute schon sind hier die Ergebnisse von überraschender Tragweite, wenn sie uns ferne Frühzustände der Menschheit von schweren Krankheitsformen bedroht zeigen, die in allgemeiner Ungunst der Lebensbedingungen oder in speziellen Schädlichkeiten ihre Wurzel haben.

Wenn auch keineswegs mehr eine völlig junge Wissenschaft, ist die Pathologie der Menschenreste vergangener Epochen doch noch eines gewaltigen weiteren Ausbaues fähig, wenn man dazu übergeht, jedes neu aufgedeckte Gräberfeld auf der ganzen Erde auch von diesem Gesichtspunkte aus methodisch und gewissenhaft zu untersuchen. In der Verwertung dieser Forschungsergebnisse stehen wir aber noch völlig im Anfangsstadium. Und doch haben wir gerade hier den sichersten Prüfstein auf alle unsere anderen Untersuchungsreihen, wenn auch hier wie allerwärts Vorsicht und Besonnenheit am Platze ist, da z. B. das gehäufte Vorkommen chronischer Infektionskrankheiten nicht immer eindeutig auf ungesunde Lebensgewohnheiten bezogen werden kann, wie etwa das häufige Auftreffen schwerer allgemeiner Ernährungsstörungen.

Bei dem Studium der akuten und chronischen Infektionskrankheiten und ihrem Einfluß auf die Volksgesundheit vergangener Zeiten gewinnt die Geschichte der Hygiene aber wieder engsten Anschluß an die Geschichte der Medizin, welche seit langem dieses Gebiet intensiv bebaut hat und uns nicht minder über die hygienisch so wichtige Frage Aufschluß zu geben in der Lage sein sollte: Wie haben frühere Zeiten sich im Kampfe gegen diese Menschheitsgeißeln verhalten in Wiederherstellung und Abwehr?

Hierin hat freilich die Forschung von medizinisch-historischer Seite teilweise versagt, namentlich in der Bewertung des Mittelalters, an dem nun einmal kein gutes Haar gelassen werden sollte, während es in der Leprabekämpfung selbständig und erfolgreich über die Antike hinausging und daraus die Erkenntnis entnahm, auch gegen die Bubonenpest den zähen Kampf der Absperrungen, Quarantänen, Krankenmeldung und -isolierung aufzunehmen, ja selbst mit der Assanierung der Städte in Pestzeiten zu beginnen: Der Ansteckungsgedanke, der ärztlichen Wissenschaft der klassischen Antike völlig ungeläufig und, wo wir ihn in späterer Zeit ganz vereinzelt antreffen, als unassimilierter Fremdkörper erscheinend, hatte von Osten her seinen Einzug gehalten und neben der überlieferten Säfteschablone sein eigenes Leben in der mittelalterlichen Heilkunde angefangen.

In dieser Weise verstanden und zielbewußt angebaut und gepflegt, fällt der Geschichte der Hygiene, wie der Geschichte überhaupt, wohl auch das Amt zu, späte Gerechtigkeit zu üben, Vergessenes und Verkanntes noch nachträglich richtig zu werten und an seinen verdienten Ehrenplatz zu rücken, selbst wohl einmal

auf Kosten der Gegenwart, wenn sie gar zu selbstgefällig in ihren Verdiensten sich bläht und die unumstößliche Wahrheit in der Hand zu haben glaubt, wo auch der Historiker von seinem Standpunkte einen bescheidenen Zweifel nicht unterdrücken kann. Meist freilich ist das Umgekehrte der Fall; der Historiker nimmt aus der fortgeschrittenen Erkenntnis von heute erst die Möglichkeit der richtigen Beurteilung für das hygienische Suchen und Streben der Vergangenheit, für das ahnende Treiben hygienischer Instinkte, die im unsicheren Tasten im Dunkel der Jahrtausende den richtigen Weg fanden. Fortschreitendes Erfassen neuer Wahrheiten gibt uns oft erst die volle Objektivität, um der Vergangenheit gegenüber den richtigen Maßstab zu gewinnen.

Aus der Geschichte des Krankenhauswesens im früheren Mittelalter in Morgenland und Abendland

Skizzen, nach den Quellen gezeichnet

(1913)

Mit 3 Textfiguren

Die Sorge um kranke Angehörige ist so alt wie die Menschheit. Finden wir doch selbst in der Tierwelt rührende Zeugnisse solchen Tuns.

Wie alt aber von Gemeindewegen in dieser Richtung getroffene Maßregeln sein mögen, das ist schon lange strittig, nicht minder die Anlage öffentlicher Krankenanstalten zur Unterkunft, Pflege und Heilung der Leidenden in ihrer zeitlichen, regionären und kulturellen Herleitung.

Gemeinhin schreibt man dem jungen Christentum neben seinen zahlreichen anderen segensreichen Leistungen caritativer Natur auch den Ehrentitel zu Buche, die erste Begründerin von Krankenhäusern gewesen zu sein.

Daß dies gewiß nur sehr teilweise zutrifft, haben andere mit mehr oder weniger Glück schon nachzuweisen versucht. An Vorläufern hat es den Bestrebungen und Betätigungen des Christentums sicher nicht gefehlt. Und von einigen weiteren Vor- und Nebenzweigen muß hier zunächst noch die Rede sein. Vorher aber muß eines noch entschieden und grundlegend betont werden: es muß bei dieser ganzen Frage weit schärfer, als bisher gemeiniglich geschehen ist, auseinandergehalten werden, was wirkliche Krankenhäuser gewesen sind, also Baulichkeiten irgendwelcher Art, in welchen kranke Menschen zur Pflege und zur Wiederherstellung ihrer Gesundheit Aufnahme fanden, und was nur als Unterkunfts- und Versorgungshaus für Unglückliche, Bedürftige, Leidende aller Art und zum Unterschlupf für Reisende gedacht war und den eigentlichen Krankenpflege- und Heilzweck entweder gar nicht ausdrücklich ins Auge nahm oder doch nur ganz nebenher ihm zu dienen Bestimmung trug.

Im vorchristlichen Judentum ist Krankenhaus-Ähnliches bestimmt nicht nachzuweisen; auch das *Bet ha-chopschit*, in das König UZZIA (2. Könige 15, 5) Aufnahme gefunden haben soll,

als ihn der Aussatz befiel, ist so singulär und findet so vielerlei andersartige Erklärungen¹⁾, daß die ruhig wägende Historik darauf keinerlei Schlüsse aufzubauen vermag. Wo sonst im Alten Testament und im Neuen von Aussätzigen (Zaraath) die Rede ist, wird niemals von etwas gesprochen, was einem mittelalterlichen Aussatzhause (Leprosorium) als Vorbild gedient haben könnte, von dem wir weiter unten ausführlicher werden sprechen müssen.

Aus ähnlicher Seelenverfassung und ähnlichen soziaethischen Gedankengängen wie im jungen Christentum wurde ein halbes Jahrtausend früher in Indien aus erbarmender Nächstenliebe der Krankenhausgedanke geboren und in die Tat übersetzt.

In Ceylon sollen schon im 5. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung die ersten Hospitäler gegründet worden sein und König DUTTHAGAMINI im 2. Jahrhundert v. Chr. soll an 18 Orten seines Reiches Krankenhäuser gebaut haben. Aus dem vorhergehenden Jahrhundert, dem dritten v. Chr., datieren die berühmten Inschriften des Königs AŠOKA (263—226 v. Chr.), in deren einer es heißt:

„. . . überall hat der göttergeliebte König PRIYADARŠCHIN zwei Arten von Hospitälern eingerichtet, sowohl Hospitäler für Menschen als auch Hospitäler für Tiere. Wo immer keine Heilkräuter, sei es für Menschen, sei es für Tiere zuträglich, vorhanden sind, da hat er überall Befehl gegeben, sie hinzuschaffen oder anpflanzen zu lassen, ebenso, wo es keine heilsamen Wurzeln und Früchte gibt, da hat er Befehl gegeben, sie überall hinschaffen oder anpflanzen zu lassen“ . . .²⁾

Ob es bei den zwei Arten von Krankenhäusern (cikisâ) sich wirklich um solche oder mehr um Polikliniken oder Dispensieranstalten gehandelt hat, ist nicht ganz gewiß. AŠOKA hat aber solche Anstalten auch außerhalb seines eigenen Landes für die weithin reisenden indischen Kaufleute anlegen lassen, was doch dafür spricht, daß es vor allem auch Unterkunftshäuser für er-

¹⁾ Vgl. z. B. CHEYNE and BLACK, *Encyclopaedia Biblica*. Vol. IV, Sp. 5243, London 1903 und PREUSS, *Biblisch-talmudische Medizin*. Berlin 1911, S. 387.

²⁾ Vgl. G. BÜHLER, *Beiträge zur Erklärung der Ašoka-Inschrift*. Ztschr. d. Deutschen Morgenländischen Gesellschaft. Bd. XXXVII, S. 98—102. Leipzig 1883.

krankte Volksgenossen waren, wie später die Xenodochien, Hospitäler, Elendenherbergen, Pilgrimshäuser usw., bei denen der Krankenheil- und -pflegezweck allerdings wenig hervortrat, weit weniger als bei den Anstalten des Königs AŠoka, der ja auch für die Arzneibesorgung eifrig Sorge trug, selbst für den Anbau der heilsamen Pflanzenarten — ähnlich den Klöstern des Mittelalters in ihren Würzgärten.

In Kaschmir treffen wir im ersten nachchristlichen Jahrhundert (um 24 n. Chr.) auf Kranken- und Unterkunftshäuser, ohne daß wir Genaueres darüber sagen könnten, als daß sie für die Elenden, die Bettler bestimmt waren, für die Almosenempfänger.

Im 4. Jahrhundert unserer Zeitrechnung bestanden in Indien Asyle für Kranke, Krüppel und Arme, wohlausgerüstet mit Versorgungsmitteln, auch Pflegehäuser für schwangere Frauen und Blinde. Es läßt sich ausdrücklich nachweisen, daß manche dieser Häuser mit Ärzten und Arzneimitteln wohlausgerüstet waren, und daß man auf gesunde Nahrungsmittel für die Insassen Bedacht nahm, wie denn selbst für die Versorgung von Dörfern oder Dörferkomplexen mit Ärzten gesorgt und an den Stadttoren schon im 4. Jahrhundert v. Chr. Arzneidepots für dringende Fälle geschaffen worden waren.¹⁾

Bestimmt ist also die Einrichtung von Krankenanstalten in vorchristlicher und ihre volle Entwicklung in frühchristlicher Zeit für Indien in ergiebigster Weise belegt, ohne daß Impulse dazu vom Westen gekommen wären. Daß aber in dieser Hinsicht konkrete Anregungen nach dem Westen hin bis nach dem Mittelmeergebiet erflossen wären, läßt sich ebenfalls in keiner Weise belegen.

Die christlichen Aufnahmehäuser für Elende, Bedürftige und Kranke sind aus dem Geiste des Christentums selbst herausgewachsen, als organische Produkte seiner Entwicklung, als blühende Lebenserscheinungen ohne fremdes Einwirken und Zutun.

Als erste solche Blüte in höchster Vollkommenheit sind die Krankenanstalten *BASILEIOS* des Großen in Caesarea (370—379) zu bezeichnen, die weltberühmte „Basiliad“, eine förmliche Krankenschule, die nicht nur Fremdenherbergen (*hospitia peregrinis sive*

¹⁾ Vgl. HEUSINGER in HENSCHELS *Janus*. Bd. I (1846), S. 854 und 873; Bd. II, S. 393.

transeuntibus) enthielt, sondern Hilfe allen Bedürftigen, vornehmlich Pflege und ärztlichen Beistand den Kranken (aegrorum curatores und medicos) gewährte, wie die „Vita Basilii“ besagt oder wie er sich selbst in einem Briefe ausspricht (Nr. 94)¹⁾:

τοῖς θεραπέας τινὸς διὰ τὴν ἀσθένειαν δομένοις καὶ τὴν ἀναγκαίαν τούτοις παραμυθίαν ἐγκαθιστῶντες, τοὺς νοσοκομοῦντας, τοὺς λατρεύοντας, τὰ νοτοφόρα, τοὺς παραπέμποντας.

Also selbst für den Krankentransport war Vorsorge getroffen. Auch anderwärts baute er Kranken- und Armenhäuser und munterte zum Bau solcher auf.²⁾ Auch der Ärmsten der Armen, der Verabscheuten und überall Ausgewiesenen, der Aussätzigen nahm er sich an und schaffte ihnen Unterkunft und Pflege, ja gab sich persönlich mit ihnen ab, wie das GREGOR von Nazianz, der ihm im Leben ein treuer Freund gewesen, nach dem Tode in seiner berühmten Rede von ihm berichtet³⁾, nachdem er emphatisch ausgerufen: „geht hinaus in seine Stadt und seht, was er geschaffen“; und seine Zuhörer wußten es, daß es Wort für Wort der Wahrheit entsprach, was von dem Redner berichtet wurde. Sie alle wußten es auch noch, wie er sich der Ausgestoßenen erbarmt hatte, wie er die Hand ihnen gereicht und die niedersten Dienste ihnen erwiesen.

Von ähnlichen Anstalten erfahren wir auch in Konstantinopel, wo der heilige CHRYSOSTOMUS und andere schon wirkliche Krankenhäuser einrichteten (*πλείονα νοσοκομεία*), sie mit Ärzten ausstatteten und für gute Nahrung sorgten, damit dort „morbo correpti curarentur“.⁴⁾ Edessa soll zu Ende des 4. Jahrhunderts ein Spital von 300 Betten besessen haben, doch stellt dies wohl mehr eine vorübergehende Einrichtung für herrschende Krankheit und Hungersnot dar. Dem Christentum kann sie anscheinend nicht zugute geschrieben werden, wohl aber das Spital in Sebaste. Kaiser JULIAN hatte der heidnischen Priesterschaft die Leistungen der christlichen Geistlichkeit als nachahmenswertes Beispiel dring-

¹⁾ MIGNE Patrologia Graeca. Tome XXXII, Sp. 488. „Denen, die um einer Krankheit willen der Behandlung und Pflege bedürfen, den Trost (Linderung) in ihrer Bedürftigkeit spendend, indem wir sie in ein Krankenhaus bringen, wo sie Ärzte, Träger und Wärter finden.“

²⁾ Brief 142 und 143. Ebenda, Sp. 592—593.

³⁾ MIGNE Patrol. Graeca. Tome XXXVI, Sp. 580.

⁴⁾ PALLADIUS, De vita Sancti Chrysostomi Dialogus, cap. 5 (Lutet. Parisiorum 1680, S. 46/47).

lich vor Augen geführt und gab selbst große Mittel, um auch für die Heidenschaft Ähnliches durchs Reich zu schaffen.

Stärker bei weitem wirkte das Beispiel in christlichen Kreisen weiter und besonders der große Kaiser JUSTINIANOS ließ sich in Konstantinopel die Schaffung von Unterkunft-, Pflege- und Krankenanstalten angelegen sein, von denen wir freilich auch nicht viel mehr wissen als die Tatsache des weiteren Ausbaues und der Neugründungen solcher Einrichtungen, wie denn überhaupt unsere Kenntnisse über das Detail der Bauten wie der Pflege hier noch sehr gering sind. Was man über die großen Unterkunftshäuser im zentralen Syrien Bauliches an großen zweistöckigen Anlagen mit Säulen, Ausgängen und großen Innensälen in zwei Etagen ermittelt hat, dürfte sich alles als Pilgerherbergen herausstellen, vielfach in Zusammenhang mit Mönchsklöstern, wo auch für das Abendland im weitesten Umfang und für lange Jahrhunderte Unterkunft der Wandernden und Pflege der Kranken ihre Stelle fanden.

Die Bezeichnung als „Pandocheion“ in manchen Gegenden Vorderasiens weist schon darauf hin, daß die eigentliche Krankenpflege dabei nur eine geringe Rolle spielte. Von den vielerlei Wohltätigkeitsanstalten aus den Tagen des JUSTINIAN (527—567), deren Namen uns überliefert sind, wurzeln gewiß viele schon in der Basiliis des großen Bischofs von Caesarea; gewiß sind die Witwenhäuser (Cherotrophien), Waisenhäuser (Orphanotrophien) und Altmännerhäuser (Gerontotrophien) beachtenswert, mehr noch die Anstalten zum Aufziehen kleiner Kinder (Brophotrophien), die wohl in größerer Zahl Findelkinder gewesen sein mögen; die wichtigsten für uns hier sind aber doch die Nosokomien, die eigentlichen Krankenhäuser.

Mit Vorsicht dürfen wir auf sie gewiß einiges von dem übertragen, was in den Wunderheilungsgeschichten berichtet wird, die zur Zeit des JUSTINIAN und noch jahrhundertlang nachher in und bei der Kirche des heil. Kosmas und Damianos im Kosmidion sich ereigneten und uns aufgezeichnet erhalten sind. Die Verehrung dieser heiligen Krankenheiler in Kleinasien stammt wohl noch aus dem 4. Jahrhundert, sie nahm aber einen mächtigen Aufschwung in Konstantinopel im 6. Jahrhundert, als JUSTINIAN, der Kaiser selbst, von den Ärzten aufgegeben, im Tempel auf der Felsenhöhe Heilung gefunden hatte. Wie aber dieser ganze Heilkult an ASKLEPIOS, die Dioskuren und deren Heiltempel un-

befangen anknüpft, so ist auch in die hohe Kirchenhalle, die JUSTINIAN so herrlich geschmückt¹⁾ und in der wir nun in den Mirakelgeschichten den ganzen Boden mit Lagerstätten für Männer und Frauen durcheinander belegt sehen, gewiß gar manches aus den Tempelhallen des ASKLEPIOS und KASTOR und POLYDEUKES herübergenommen, wenn wir hören, wie nachts die heiligen Ärzte zwischen den Reihen der Schlafenden einhergehen, bei den einen haltmachen, bei den andern vorübergehen, wie sie bald Anweisungen geben, bald die Kranken betasten, in den Mund ihnen greifen und wunderliche Dinge zum Heilzweck in den Mund schieben, Kiefer- und Mandelabszesse zum Bersten bringen, durch den bohrenden Finger ableitendes Nasenbluten hervorrufen, kranke Glieder durch Streichen schmerzfrei und lahme und unempfindliche wieder lebendig machen, verkrümmte gerade richten, andere mit Verbänden versehen, bei wieder anderen selbst blutige Eingriffe mit dem Messer vornehmen, die lange noch Schnittnarben hinterlassen usw. usw.²⁾ Aber gar manches ist doch auch direkt in die Krankensäle der Nosokomien ebensogut übertragbar wie in die Liegehallen der Asklepieien; die antike Tradition ist sowohl in den einen wie in den andern lebendig, in den Nosokomien so gut wie in den Mirakelkirchen, neben denen wir nicht selten die Nosokomien gegründet werden sehen — so fließt Göttliches und Menschliches allezeit ineinander im Ärztlichen, im Heilandsberufe des irdischen Segenspendens.³⁾

¹⁾ Vielleicht an der Stelle eines alten Heiltempels des KASTOR und POLYDEUKES.

²⁾ Vgl. WAGNERECKIUS, *Syntagma historicum de sanctis anargyris Cosma et Damiano* 1660. — LUDW. DEUBNER, *Kosmas und Damian, Texte und Einleitung*. Leipzig und Berlin 1907. — SUDHOFF, *Medizin und Kunst*, Stuttgart 1906, S. 24f.; *Skizzen* 1921, S. 185/186.

³⁾ Auch aus dem Heiltempel des KYROS und JOHANNES, dem Erben des den Seefahrern von ferne her winkenden, hochragenden Iseion am Meeresstrande bei Kanopus, in Menuthis, läßt sich in ähnlicher Weise, wenn auch weniger detaillierte Auskunft gewinnen. Auch hier liegen die Kranken des Nachts im Tempel in Reihen, oft monatelang, werden von den herumwandelnden Heiligen im Schläfe geheilt durch Anrühren und Anblasen, in den besonders dazu geöffneten Mund geblasen, mit Öl und Keroten gesalbt, auf Verordnung an der heiligen Tempelquelle gewaschen und gebadet, mit Brotaufschlägen, Lehm- und Linsenkataplasmen und Aufstreuen differenter und indifferenter Pulver usw. extern behandelt, aber auch mit Wasser- und Weintrinken, mit Brot- und Früchteessen, mit Verschlucken von Kamelkot, Krokodil-, Raubfisch- und Schlangenfleisch und anderen Terteilen und den allerabsonderlichsten

Von einer wohlausgestatteten Klinik, einem *ιατρεῖον*, das mit einer Kapelle der heil. Kosmas und Damianos verbunden war, die der Heil. THEOPHYLAKTOS von Nikomedien erbaut haben solle, wird berichtet¹⁾; sie war wohl nicht die einzige.

Als typisches Beispiel, wie sich im oströmischen Reiche das Krankenhauswesen entwickelt hat, wollen wir einen Blick auf die Kranken- und Versorgungshäuser der Hauptstadt werfen, soweit sie uns historisch greifbar überliefert sind.²⁾

Unter KONSTANTIN dem Großen (303—337) wurde das Greisenhaus (Altersheim) Psamathos gegründet und im Hause des LAUSOS sollen viel reich geschmückte Wohnungen und einige Hospize (Xenodochien) eingerichtet worden sein, nahe der Zisterne Philoxenos, die auf 1001 Säulen³⁾ (je drei übereinandergestellt und durch steinerne Ringe verbunden) noch heute ihre Wölbungen hält, wenn sie auch der Form ihrer Säulen nach nicht aus KONSTANTINS Zeit stammt. Auch deren Name „die Gastfreundliche“ deutet auf eine Beziehung zu einer Unterkunftsstelle für Fremde hin. In den Tagen des ARKADIUS (395—408) soll ein Patrizier und Herzog von Antiochien, FLORENTIUS mit Namen, sein Haus sterbend als Greisenhaus bestimmt haben, als Gerokomeion (*τὸ γηροκομεῖον τοῦ Φλωρεντίου*). PULCHERIA, die Schwester des THEODOSIUS (408—450) baute viele Armenhäuser und Klöster und stattete sie freigebig mit den nötigen Einkünften aus, darunter auch gemeine Hospize für Pilger und Bedürftige; von eigentlichen Krankenanstalten ist dagegen nicht die Rede. Gemeinsam mit MARCIAN (450—457) baute sie ein Greisenhaus nahe den Ställen der grünen (Renn-) Partei (der Prasina), das noch 742/43 bestand und als Waisenhaus Verwendung gefunden hatte; damals schenkte ihm

Handlungen. Vgl. Verhandlungen der Gesellschaft Deutscher Naturf. und Ärzte, Salzburg 1909, S. 98; MIGNE Patrol. Graec. Vol. LXXXVII, Sp. 3424ff. (SOPHRONIUS, Narratio miraculorum ss. Cyri et Joannis). — E. LUCIUS, Die Anfänge des Heiligenkults in der christlichen Kirche, Tübingen 1904, S. 262ff. DEUBNER, l. c. S. 80ff.

¹⁾ Byzantinische Ztschr., Bd. VII, S. 476.

²⁾ Als Unterlage für die folgende Zusammenstellung haben uns die „Quellen der Byzantinischen Kunstgeschichte“ von JEAN PAUL RICHTER in den „Quellschriften für Kunstgeschichte und Kunsttechnik des Mittelalters und der Neuzeit“, Neue Folge, Bd. VIII, Wien 1897, gedient.

³⁾ Eigentlich nur $14 \times 3 \times 15 = 630$. Sie ist heute noch erhalten, aber halb verschlammte.

ARTABASDOS, den KOPRONYMOS wegen eines Aufstandsversuches hatte blenden lassen, da es in der Nähe seines Wohnhauses lag, viel liegende Güter. Unter JUSTINIAN I. wurde auch Kirche und Greisenhaus des Petros erbaut. Das Hospital (*Ξενόν*) des heil. SAMPSON, der den Kaiser JUSTINIAN von einer schweren Krankheit errettet haben soll, wurde von dem Heiligen mit Unterstützung dieses Kaisers erbaut, zwischen der Sophienkirche und der alten Eirene, und diente den äußerst Hilflosen und Kranken, den an Vermögen und Körper gleich Bedürftigen. Es wurde aber schon im Jahre 532 beim Nikaaufstande niedergebrannt, worauf es der Kaiser an Schönheit und Einrichtung noch würdiger und an Menge der Wohnungen weit größer wieder aufbaute, außerdem ihm gegenüber zwei weitere Hospize in den sog. Häusern des ISIDROS und ARKADIOS, in welchen die Kaiserin THEODORA die dienstliche Überwachung übernahm. All dies waren aber noch mehr Fremdenherbergen als Krankenhäuser. Auch ein anderes solches Hospiz, das sog. Xenodochion des EUBULOS war im Nikaaufstand in Flammen aufgegangen. Es lag in der nördlichen Stadtzone zwischen dem Pittakion und dem Sampson nahe den Arkaden eines anderen EUBULOS aus den Zeiten des großen KONSTANTINOS, während das Hospiz von einem EUBULOS aus den Zeiten JUSTUS DES THRAZIERS (518—527) erbaut sein sollte.

Beim Hospiz des Stadion wird über die Veranlassung zur Entstehung so zahlreicher Unterkunftshäuser berichtet. Wenn der Kaiser seinen Aufenthalt in Byzanz nimmt, kommen zahlreiche Bittsteller und Hilfeheischende in die Stadt und müssen um ihrer Anliegen willen einige Zeit dort verweilen; da ihnen aber häufig ein Unterkommen fehlt, bauten JUSTINIAN und seine Gattin, die Kaiserin THEODORA, nahe am Meere, wo von alters her eine Rennbahn gelegen hatte, außerordentlich große Hospize, um diesen Bedürfnisse abzuhelpfen. Man sieht daraus, wie vorsichtig man sein muß, solche Xenodochien mit Krankenhäusern zusammenzuwerfen.

JUSTIN II. (565—578) und SOPHIA führten das Waisenhaus, genannt „der Heilige Paulos“ und den „heiligen Zotikos“ auf (*τὸν ὁσίου Ζωτικόν*), in dem Krüppel sich zur Ruhe setzen und Lebensunterhalt erhalten sollten. JOHANNA KOMNENA erneuerte das Waisenhaus und wies ihm Einkünfte zu und setzte eine Menge zu verpflegenden Greise hinein, baute auch Schulen, in welchen Lehrende und Lernende Speisung empfangen, und in der Gegend

der Akropolis einen ganzen neuen Stadtteil, dabei auch Wohnungen für Dürftige und andere zu menschenfreundlichen Zwecken, darunter auch Aufenthaltsorte für Verstümmelte (*λελωβημένων ενδiciaτήματα*). „Dort kann man sie in Scharen einhergehen sehen, Blinde, Lahme oder mit einem anderen Leiden Behaftete, eine ganze Säulenhalle voll Menschen, an den Gliedern oder dem ganzen Leibe verstümmelt (*πεπηρωμένων*).“ In zwei Stockwerken wohnen diese Verstümmelten und Verkrüppelten, Männer und Frauen, die einen oben weiland, die anderen unten am Boden kriechend. Wollte man alle besuchen, man hätte vom Morgen bis zum Abend zu tun, so groß ist der Kreisbau, in dem sie Nahrung und Unterkunft erhalten, berichtet über dies Krüppelheim ANNA KOMNENA in ihrer Alexias, Buch 15, Kap. 7.¹⁾

Unter JUSTIN II. wurde auch das Hospiz und das Greisenhaus des NARSES erbaut, unter MAURISKOS (582—602) das Greisenhaus des KARIANOS, unter PHOKAS das Hospiz des Heil. Panteleemon. In seinem eigenen Hause richtete der Patrizier SEVERUS unter KONSTANZ II. (642—668) das nach ihm genannte Greisenhaus ein, in der nördlichen Zone der Stadt zwischen dem Kloster Spude und dem des Metropolitens gelegen. Unter KONSTANTINOS V. KOPRONYMOΣ (741—775) führte AGATHA, die Tochter des Patriziers PETRUS, gleichfalls in der nördlichen Stadtzone zwischen der Heil. Euphemia, genannt Petra, und dem Tauros ein Altmännerhaus auf, τὰ Γηραγάθης τὸ γηροκομεῖον genannt. EIRENE, die Athenienserin (797—802) baute viele Greisenhäuser, Hospize und Armenhäuser als Zufluchtsstätten für Bedürftige, darunter muß sich aber auch ein wirkliches Krankenhaus befunden haben, wenn man der Antithese trauen darf, die von ihr berichtet: „sie baute zum Begraben die Gräber (als Begräbnisstätte für Arme) und zum Leben die Triklinen der Bäckerei, zur Gesundheit das Hospital, genannt das der „Eirene“ — ὕγιασις δὲ τὸν ξενῶνα, τὰ καλούμενα τῆς μακαρίας Εἰρήνης — danach wäre also ξενῶν (eigentlich das Fremdenzimmer) als Krankenhaus in diesem Falle, wie auch sonst oft, anzusprechen. Die gleiche Bezeichnung Xenôn trägt auch das Hospiz des THEOPHILOS (829—842), voll Schönheit und Größe, mit guter Luft und Aussicht, so daß dadurch die verderblichen Leiden beseitigt und gesunde Heilmittel gewährt wurden, wie

¹⁾ Annae Comnenae Alexiadis Libri XV ed. Lud. Schopenus Bonnae 1878, Vol. 2, S. 347/348; Annae Comnenae Porphyrogenetiae Alexias ex recensione Aug. Reifferscheidii, Vol. II, S. 291 (Bibl. Teubneriana). Lips. 1884.

THEOPHANES berichtet¹⁾, was fast nach einem Sanatorium klingt. BASILEIOS MAKEDO (867—886) baute Armenhäuser und Pilgerherbergen, aber auch Krankenhäuser und Greisenhäuser. Unter LEO VI., dem Weisen, entstand das Greisenhaus Kyphe an Stelle von Wohnungen von Freudenmädchen, eine Umwandlung, die öfters begegnet. Auch KONSTANTINOS VI., PORPHYROGENNETOS (912—959) stand seinen Vorgängern in der Gründung und Ausstattung von Greisenhäusern und Hospizen nicht nach. ROMANOS I., LAKAPENOS (921—959) baute in verschiedenen Städten Mazedoniens Greisenhäuser und Hospize zur Aufnahme der Fremden und Krankenhäuser zum Heile seiner Seele; besonders wurden seine Fremdenherbergen im Mabrianos wegen ihrer schönen Gastzimmer und Lagerstätten (*ὁσπήτια κάλλιστα καὶ κραββατοστρώσια*) gerühmt, die den Hygieniker interessieren. Daß schon lange ein großes allgemeines Krankenhaus²⁾ in Konstantinopel bestand, erfahren wir unter KONSTANTINOS VII., PORPHYROGENNETOS. Er baute nicht nur eine Stallung bei der Sophienkirche zu einem Greisenhaus um, in dem die Aufgenommenen eine Jahressumme zur Kost und Kleidung erhielten, sondern er erweiterte auch das allgemeine Krankenhaus beträchtlich und stattete es mit möglichst großen neuen Gebäuden aus, so daß alle darin vereinigt werden konnten, „die an solcher Krankheit litten“, und hinterließ unerschöpfliche Mittel, das Fleisch zu salben.³⁾

Zweifellos ist diese ganze lange Liste von Wohltätigkeitsanstalten für Leidende und Bedürftige aller Art imponierend in ihrer reichen Betätigung sozialetischer Gesichtspunkte, wenn auch das Krankenpflegewesen im speziellen und erst recht die Krankenheilanstalt nicht sonderlich hervortritt. Doch ist diese zufällige Reihe des

¹⁾ Theophanes Continuatus, Bch. III, Cp. 8 (Corp. Script. Hist. Byz.), ed. BECKER, S. 95. Bonn 1838. „... ξενῶνα . . . εὖπνουν τε καὶ εὖοπτον, δι' ὧν τὰ φθοροποιὰ μὲν παθήματα ἀποκλύζονται, τὰ σωτηριώδη δὲ ἐπιγίγνονται ἀλεξήματα . . .“

²⁾ „... περὶ τοῦ νοσοκομείου τοῦ ὁσίου“; ib. VI, 18, S. 449.

³⁾ Ibidem „... ὡς ἐπισυνάγεσθαι πάντας τοὺς τοιαῦτα νόσῳ κυριευμένους, καὶ ἀλείμμασι τὰς σάρκας αὐτῶν περιχρίων, χορηγίας ἀνελλιπείς αὐτοῖς παρέχων . . .“ Der Wortlaut scheint für Einreibungskuren einer besonderen Krankheit zu sprechen, etwa für Lepre, in welchem Falle das Ganze als ein Leprosorium aufgefaßt werden müßte, da solche Kranke nirgends mit anderen zusammen untergebracht wurden. Es spricht aber die Bezeichnung ὁσίου dagegen, ebenso, daß man Lepröse in den Leprösenhäusern nicht weiter zu behandeln, sondern nur unterzubringen pflegte.

Überlieferten bestimmt nicht vollständig, besonders auch nicht in der Richtung auf das Spitalmäßige in unserem Sinne. Sie läßt sich denn auch heute schon erheblich ergänzen und wird in Zukunft noch mehr zu ergänzen sein; denn die beiden noch zu besprechenden Exempel werden sicher nicht so völlig vereinzelt bleiben. Sie reden aber auch eine sehr eindringliche Sprache über die Höhe, die das Krankenhauswesen in Konstantinopel, auch in ärztlichem Sinne, erstiegen hat.

Mit dem Kloster des Pantokrator, „des Weltherrschers“ zu Byzanz, das zu den weitaus hervorragenden aller dortigen Klöster gehörte und von EIRENE, Gemahlin JOHANNES I. KOMNENOS 1136 gegründet wurde, war auch ein Krankenhaus von 50 Betten (πεντήκοντα κλῖναι . . . τῶν ἀρρώστων), ein ξενών, verbunden, das nach der erhaltenen „Klosterregel“, dem Typikon, in 5 Abteilungen (ὁρδίνους) zerfiel¹⁾:

- eine chirurgische, mit 10 Betten,
- eine für akute und andere schwere Krankheiten, mit 8 Betten,
- zwei für die gewöhnlichen Krankheiten, mit je 10 Betten,
- eine für weibliche Kranke, mit 12 Betten.²⁾

Auf jede Abteilung kamen zwei Ärzte, fünf Feldscherer und zwei Diener.³⁾

Auf die weibliche Abteilung kamen ebenfalls zwei Ärzte, eine Hebamme (ιατροαἰνή, ἰάτραιναι), sechs Feldschererinnen (ὑπούργισσαι) und zwei Dienstmägde.

¹⁾ P. BEZOBRAZOV, Unedierte Klosterregeln (russisch). Journal d. Ministeriums der Volksaufklärung, Bd. CCLIV, S. 70—78, 1887, Novemberheft; vgl. Byzantinische Ztschr., Bd. II, S. 628ff. Der Originalkodex dieses Typikons befindet sich heute in der Bücherei des peloponnesischen Klosters Mega Spilaeon unter Nr. 26. Vgl. PAUL MAAS, Artemioskult in Konstantinopel. Byzantinisch-neugriech. Jahrbücher I, Heft 3/4, 1920, S. 379.

²⁾ Ἔσονται δὲ ἀπὸ τούτων τῶν πενήκοντα,

δέκα μὲν λόγῳ τῶν ἐνοχλουμένων τραύμασιν ἢ καὶ κεκλασμένων,
λόγῳ δὲ τῶν ὀφθαλμιῶντων καὶ κοιλιακῶ κατεχομένων νοσήματι καὶ
ἐτέροις τισὶν ὀξυτάτοις ἐπωδίνος ἐτέρας ὁκτώ,
ταῖς δὲ γυναιξὶ ταῖς νοσοῦσαις ἀφορισθήσονται κλῖναι δώδεκα,
καὶ αἱ λοιπαὶ τοῖς ἀπλῶς νοσοῦσιν ὑπολειφθήσονται.

Von den Betten im Spital heißt es: ἐκάστη δὲ κλίνη ἔχτω τζόλιον ἐν, πλωτὸν μετὰ προσκεφαλαιὸν καὶ ὀφάπλωνα. Zu πλωτός gibt der Ethymol. Magn. folgende Erklärung: πῖλος, τὸ ἐξ ἐρίων ἐργασμένον πρὸς τὸ κοιμᾶσθαι ἐπιτίθειον, ὃ ἡμεῖς πλωτὸν φάμεν.

³⁾ „ἑπουργοὶ ἐμβαθμοὶ (ordentliche, reguläre), περισσοί (außerordentliche, überschüssige Hilfs-), ὑπηρέται.“

Zwei dirigierende Ärzte, *πριμικήριοι* (*πριμικήριοι*) genannt, leiteten das Ganze, denen alle übrigen untergestellt waren.

Zwei der Ärzte wurden durch den Titel ältere Ärzte oder Oberärzte (*πρωτομηνυται*) ausgezeichnet. Die gesamte Ärzteschar zerfiel in zwei sich monatlich ablösende Gruppen. Ein Feldscherer bzw. eine *ὑπούργισσα* hatten jede Nacht in jeder Abteilung „Dujour“ als *ἔκκουβίτορες*. Der Gehalt der beim Krankenhause Angestellten betrug zwischen 9½ und 3 Goldstücken und 45—26 Pud Brot (*ὑπὲρ ἀννόνας*), wozu an besonderen Festtagen, z. B. dem der Ärzteheiligen Kosmas und Damianos, noch Extrageldgeschenke kamen.

Außer den fünf stationären Abteilungen des Krankenhauses gab es noch eine ambulante Abteilung, eine Poliklinik für auswärtige Kranke (*οἱ ἔξωθεν ἄρρωστοι*)¹⁾, die mit zwei Chirurgen (*ιατροὶ τραυματικοί*) und zwei internen Therapeuten (*ιατροὶ διαιτητικοί*) sowie mit acht Feldscherern ausgestattet waren. Zu diesem ärztlichen Stabe der Poliklinik konnte auf Anzeige beim dirigierenden Arzte als konsultierender ein weiterer Arzt hinzugezogen werden zur Erledigung schwieriger Fälle.

Bei seiner Aufnahme in das Krankenhaus erhielt jeder Patient frische Wäsche und Bekleidung; die von ihm am Leibe mitgebrachten Kleidungsstücke wurden gereinigt und bis zu seiner Entlassung aufbewahrt. Für jeden Kranken wurden täglich 3 Pfund Brot geliefert, für alle zusammen pro Tag ein Pud Bohnen und ebensoviel anderes Gemüse, 100 Zwiebeln, Olivenöl und Geld für Wein. Mehrmals im Jahre wurden auch noch anderweitig Geldgeschenke verteilt. Einer der beiden Oberärzte prüfte bei seinem täglichen Rundgange durch die Krankensäle die den Kranken gereichte Nahrung und erkundigte sich bei den Patienten, ob sie mit allem zufrieden seien; eine Bäckerei und zwei Mühlen gehörten zu dem Krankenhause, ferner eine eigene Badestube und eine eigene Apotheke mit einem Apothekenvorsteher (*ἐπιστήκων τοῦ πημέντου*) und fünf anderen Pharmazeuten (*πημεντάριοι*), was auf einen starken Arzneiverbrauch schließen läßt.

Im Kloster selbst war für die Mönche ein besonderes Krankenzimmer mit sechs Betten, das von den Ärzten des eigentlichen Krankenhauses mitversorgt wurde.

Auch ein Greisenhaus für 24 arbeitsunfähige alte Männer, ein *γηροκομεῖον*, war mit dem Kloster verbunden.

¹⁾ λόγῳ δὲ τῶν ἔξωθεν ἐρχομένων ἀρρώστων ἔσονται ἱατροὶ περισσοὶ τέσσαρες.

Kaiserliche Munifizienz und sachverständiger Weitblick der ärztlichen Berater hatte derart im 12. Jahrhundert eine ärztlich geleitete Heilanstalt geschaffen, die fast alle modernsten Anforderungen an ein solches Heil- und Pflegehaus schon erfüllt, in musterhafter Ordnung und Reinlichkeit.

Jedenfalls ist diese Krankenhausordnung des hohen Mittelalters aus Byzanz, die in einer vor fast 200 Jahren nach dem Original genommenen Abschrift in der Bibliothek der theologischen Schule auf der Insel Chalki (Nr. 85) erhalten ist, ein unschätzbares Dokument für die Geschichte des Krankenhauswesens, und wir dürfen daraus auf einen hohen Gesamtstand der Krankenversorgung in jener Zeit schließen; denn diese zufällig erhaltene Verwaltungs- und Pflegeordnung überliefert sicher nicht völlig singuläre Zustände. Auf diesem Gebiete blicken wir durch sie in Zustände, die der literarisch bekannten, wissenschaftlichen Pflege der Heilkunde in jener Zeit mindestens entspricht. Das ganze christliche Abendland hat bis weit in die Neuzeit hinein dem nichts Gleichwertiges an die Seite zu setzen, und der Antike gegenüber ist für Byzanz in diesem klinischen Institute ein Fortschritt zu konstatieren, der dem Mittelalter in seinem selbstgeschaffenen Kulturgut zur hohen Ehre gereicht.

Ähnliches wird von einem Krankenhause berichtet, das ISAAK I. KOMNENOS um 1150 erbaute, neben dem Kloster Berôn (heute Bouliagmene) und dessen Zisterne gelegen. Es hatte seinen eigenen Arzt, acht Wärter, zwei Badestuben, eine Mühle und 36 belegbare Lagerstätten.¹⁾ Angestellten Klosterärzten begegnen wir allenthalben.

¹⁾ Daß in der Krankenpflege der Klöster, wenigstens gegen ihre eigenen kranken Klosterinsassen, auch allerlei Mißstände vorkamen, ist nicht zu verwundern. Beim heil. ATHANASIOS von Athos heißt es in selbstverständlicher Großzügigkeit: *περὶ δὲ τῶν ἀρρωστούντων ἀδελφῶν τύπος ὀρισμένος οὐκ ἔστιν, ἀλλὰ κατὰ ἀναλογίαν τῆς ἐκάστου ἀρρωστίας ὀφειλομένον αὐτοὺς θεραπεύειν καὶ παραμυθεῖσθαι*. Spätere Klosterregeln müssen in langatmigen *τυπικά* die Barmherzigkeit gegen die eigenen Kranken gebieten und „Ptochoprodromos“ berichtet ausführlich von Parteilichkeit und Scheelsucht. Wenn der Hegumenos erkrankte, hole man mehrere Ärzte, die den Kranken bis auf die Exkremeunte untersuchen und alle möglichen Mittel anwenden, während die leckersten Speisen bereitgehalten werden und die umständlichste Pflege nicht geschont wird und die Ärzte hohen Lohn erhalten (15 Faß Wein oder 15 Manuels d'or). Beim gewöhnlichen Mönch aber mache man nicht viel Umstände. Vgl. Byzant. Ztschr. 1895, Bd. IV, S. 45—66 (besonders S. 46—47 und 55—56 und FR. MIKLOSICH et JOS. MÜLLER, *Acta et diplomata Monasteriorum et Ecclesiarum orientis*, Tom. II, S. 362 und 368f., Vindob. 1887,

Ehe ich den Osten des alten römischen Imperiums verlasse, muß ich ein paar Worte anfügen über eine Einrichtung im Krankenpfliegewesen im Osten, besonders in Byzanz und Alexandrien, aber auch in anderen Städten, über die schon recht vielfach verhandelt worden ist, über die Parabolani, eine Gesellschaft für Krankenpflege, wie es in der Byzantinischen Zeitschrift, Bd. II, S. 345 heißt. KRÜLL faßt in FRANZ XAVER KRAUS' Realenzyklopädie der christlichen Altertümer, Freiburg i. B. 1886, Bd. II, S. 582f., die Parabolani als Krankenwärter, die für ihren Dienst kirchlich inaugurirt sind, ohne einen eigenen klerikalen Orden zu bilden, als eine Art Bruderschaft, die zu Zeiten pestartiger Krankheiten oder auch bei der Pflege einzelner an ansteckenden Krankheiten ihr Leben in äußerste Gefahr setzten, daher „die Verwegenen“, ihr Leben Wagenden: Im Codex Theodosii, Bch. XVI, 2, 42 wurden sie als diejenigen bezeichnet „qui ad curanda debilium aegra corpora deputantur“; eine allgemeine Bezeichnung für Pestärzte soll *παράβολοι* gewesen sein; es ist zweifelhaft, ob die Institution der Parabolani oder Parabolani bis auf die Zeit KONSTANTINS zurückgeführt werden darf oder gar auf die Zeit des Bischofs DIONYSIOS von Alexandrien (zweite Hälfte des 3. Jahrhunderts), unter dem eine schlimme Pest dort gewüthet haben soll. In Alexandrien waren ihrer schließlich 500 und später gar 600, in Konstantinopel 1100, die aber auf 950 reduziert wurden. Nach JUSTINIAN scheinen sie bald verschwunden zu sein, nachdem sie einige Zeit lang mehr als gut, besonders in Alexandrien und auf dem Konzil zu Ephesos (449) von sich hatten reden machen.

Diesen Ausführungen eines Kirchenhistorikers gegenüber, der den modernen Stand der Frage der Parabolaneis zusammenfaßt, scheint mir der Aufsatz C. F. HEUSINGERS über „die Parabolanen und Parapemponten der alten Xenodochien“ im „Janus, Ztschr. f. Geschichte und Literatur der Medizin“, Breslau 1847, Bd. II, S. 500—526, noch immer Beachtung zu verdienen, die von dem Wagemut im Namen der Parbolanen nichts wissen will, sondern sich einfach an die wörtliche Bedeutung des Zeitwortes *παράβλλειν*, jemand irgendwohin bewegen oder niederlegen hält, oder sich wohin bewegen, so daß es sich bei ihnen um „Krankenaufsucher“ gehandelt hätte, um „Begleiter und Herbeiführer“ der Kranken, um Leute, die die hilflosen Kranken, namentlich fremde (und an ansteckenden Krankheiten leidende?) aufsuchen und in das Hospital geleiten mußten, was an unsere modernen Rettungsgesellschaften

anklänge. Solche Leute sollen allerdings bei den alten Xenochien angestellt gewesen sein, wie wir das in den *παράπεμποντας* des BASILEIOS oben schon gesehen haben. Wennes, wofür vieles spräche, in Alexandrien zur Zeit des KONSTANTIN I. (337—361) und JULIAN (361—363) heidnische und christliche Krankenhäuser nebeneinander gegeben hat, so haben die Parabolanen gewiß sich dieser und der Kranken zu bemächtigen gesucht und gewiß auch nach Kräften verhindert, daß nicht am Ende gar christliche Pestkranke in heidnische Spitäler kamen. Die Gewalttätigkeiten, von denen berichtet wird, mögen mit der seit THEODOSIUS I. kräftig einsetzenden Christianisierung, besonders in dem gelehrten Alexandrien, in Zusammenhang gestanden haben. Daß bei den Krankengängen in den Weltstädten zu Byzanz und Alexandrien oft auch augenblickliche Hilfe nottat, daß die Parabolanen also auch mit gewissen Kenntnissen und Rettungsmitteln ausgerüstet gewesen sein mögen, läßt sich annehmen, ebenso, daß auch bei ihnen der Weg vom untergeordneten Heilgehilfen zum Kurpfuscher führte. Die ganze Einrichtung der Parabolanen ist kultur- und medizingeschichtlich derart interessant, daß sie doch wohl einmal monographisch bearbeitet werden sollte. Für das Krankenhauswesen ist sie freilich von mehr sekundärem Interesse.

Wir verlassen Byzanz und werfen noch einen kurzen Blick nach dem fernen Osten, wo man im Süden Chinas vor einem Jahrzehnt eine Reihe von Urkunden entdeckt hat, im ganzen acht an der Zahl, Inschriften, die von Krankenhausgründungen aus dem Ende des 12. Jahrhunderts unserer Zeitrechnung berichten, die König JAYAVARMAN VII. (1162—1190 n. Chr.) in seinem weiten Reiche (Kochinchina), z. B. am linken Mekhongufer nahe bei der Stadt Say-Fong und anderwärts errichten ließ. Diese eingravierten Stiftungsurkunden¹⁾ überliefern ziemlich gleichlautend eine Art Reglement für die Angestellten dieser Hospitäler für die vier Kasten. Unter den 32 Angestellten finden sich zwei Ärzte („Krieger, erfahren in der Kenntnis der Waffen zur Krankheitsbekämpfung und in der Kunde der Arzneistoffe“) samt deren Hilfspersonal, einem Manne und zwei Frauen, zwei Magazinverwaltern, zwei Köchen, 14 Krankenpflegern usw. Auch ein Astrologe befand sich

¹⁾ Veröffentlicht im „Bulletin de l'École Française d'Extrême Orient III.“ Hanoi 1903, S. 18—38 von M. L. FINOT.

unter den ständigen Insassen des Krankenhauses und eine ganze Reihe von Arzneimitteln ist angeführt, die vorrätig gehalten werden mußten, wie Honig, Sesam, zerlassene Butter, Muskat, Asa-foetida-Harz, Kampfer, Terbenthin, Sandel. Koriander, Anethum, Soma, Kardamomen, Ingwer, Origanum usw. Es kann also kein Zweifel daran sein, daß es sich auch hier um eine Einrichtung zur Pflege und Heilung Erkrankter gehandelt hat.

Wir dürfen die Fäden dieser Entwicklungszustände wohl mit voller Bestimmtheit nach Indien zurückleiten, wenn auch seit den oben geschilderten Zuständen in diesen Kulturkreisen sicher schon mächtige Faktoren anderer Art in Wirkung getreten waren, die der arabischen Wissenschaft, die neben syrischen und persischen Bildungselementen¹⁾ und durch deren Vermittlung vor allem, einen vollen Strom griechischen Denkens in ihr Völkermeer aufgenommen hatte und griechischem Wissen und Denken eine üppige Renaissance hatte zuteil werden lassen.

Das Krankenhauswesen der großen arabischen Städte des Mittelalters hat zwar in manchem bewundernden Superlativ da und dort Erwähnung gefunden, aber an direkten Quellenforschungen über dies wichtige Gebiet fehlt es doch noch fast völlig. Ich begnüge mich mit ein paar Hinweisen, wenn ich mir auch nicht verhehle, daß nicht nur von Byzanz nach Bagdad und Kairo, sondern auch umgekehrt Anregungen und stärkere Wirkungen geflossen sind.

Die wichtigste Kenntnisquelle für das Krankenhauswesen der Araber, die uns zur Hand ist, bildet „MACRIZIS Beschreibung der

¹⁾ Auf die Krankenanstalten, welche mit den ärztlichen Schulen der Nestorianer in Persien verbunden waren, sei nur im Vorbeigehen hingewiesen; was wir von ihnen (wie überhaupt von der mittelpersischen Kultur) wissen, ist leider nur sehr wenig. Es scheint, daß in denselben klinischer Unterricht abgehalten wurde; manches in ihren Einrichtungen und ihrem Betriebe muß auf Byzanz und ebenso auf die jungaufblühende Medizin und Krankenverpflegung der Araber eingewirkt haben. (Vgl. PAUL HORN, Zur Krankenpflege im alten Persien. Ztschr. f. Krankenpflege Nr. 5, S. 169—173 nach dem Schah Nâme usw.)

Auch nur mit einer flüchtigen Erwähnung gestreift seien die Krankenhauseinrichtungen bei den Mayas und Azteken, die von den Spaniern bei ihrer Hinüberkunft nach Mexiko und Yukatan vorgefunden und bewundert wurden. Ob auch hierin asiatische Kultureinflüsse gefunden werden dürfen, wie in manchen anderen, z. B. in Astronomie und Kalenderrechnung Mittelamerikas, wird vielleicht in späterer Zukunft klar werden.

Hospitäler in el-Câhira“, die WÜSTENFELD vor mehr als 60 Jahren ins Deutsche übersetzt hat.¹⁾

Es heißt darin nach einer legendären Einleitung über die ältesten Krankenhäuser (Mâristân, persisch aus mar = krank und istan = Ort, Wohnung) in Ägypten, die der koptische König MANÄGIUSCH für die Heilung der Kranken erbaute, und die Krankenhausanlage (Xenodochien) des HIPPOKRATES, daß der 6. der omajjaden Kalifen EL-WALÎD BEN ABD EL-MELIK (705—715 n. Chr.) im Jahre 88 der Hedschra das erste Krankenhaus im Bereiche des Islâm erbaute, daran Ärzte anstellte, die Leprösen einsperrte, daß sie nicht auf die Straße gingen, und für ihre und der Blinden Bedürfnisse sorgte. Hinter der Moschee des IBN TULUN († 884 n. Chr.) zu Kairo war eine Art Poliklinik oder Rettungsstation neben dem Haus für heilige Waschungen und der Apotheke eingerichtet, in welchem ein Arzt an den Gottesdiensttagen anwesend sein mußte für plötzliche Erkrankungsfälle unter den Andächtigen. In gleicher Gegend ward 872 ein Krankenhaus erbaut, in dem weder ein Soldat noch ein Sklave behandelt werden durfte. ACHMED BEN TULUN verordnete, daß den Kranken bei ihrer Ankunft das Geld und die Kleider ab- und beim Hospitalverwalter in Verwahr genommen würden und er in Krankenhauskleidung zu Bette gelegt, mit Nahrung versehen und mit ärztlicher Hilfe und Arznei ausgestattet werden sollte. Bei der Entlassung bekam er Huhn und Kuchen zu essen und seine Sachen wieder ausgeliefert. Ein Männer- und ein Frauenbad war mit dem Spital verbunden, in dem auch Irre eingesperrt waren.

Das Hospital Kâfûrs wurde 957 erbaut, später das Hospital el Magâfir und 1418—1420 das Muajjidische Hospital. Wichtiger als diese alle war das große Mansurische Hospital, das in einem ehemaligen Schlosse zu Ende des 13. Jahrhunderts angelegt wurde. Mit den Hospitalbauten wurde im Jahre 1283 begonnen; es bestand zunächst aus vier Sälen, in deren Mitte ein Springbrunnen plätscherte. Bestimmt sollte das Hospital für alle Stände sein und Ärzte, Medikamente und alles übrige darin zu haben sein, dessen irgend jemand für irgendeine Krankheit bedürfen mochte. Männliche und weibliche Bettmacher zur Krankenbedienung wurden angestellt und die Lager selbst mit Decken aller Art für den Bedarf verschiedener Krankheiten ausgestattet. Ein Saal war für

¹⁾ HENSCHELS „Janus“, Bd. I, S. 28—39. Breslau 1846.

Fieberkranke bestimmt, ein Hof für Augenkranke, ein anderer für Verwundete, ein vierter für die an Durchfall Leidenden, einer endlich für Frauen. Das Zimmer für die Rekonvaleszenten wurde in zwei Teile für die beiden Geschlechter geschieden. Alle Räume waren mit fließendem Wasser versehen. Für das Kochen der Speisen, Medikamente und Sirupe war ein besonderer Raum vorgesehen, desgleichen für das Mischen der Konfekte, Balsame, Augensalben usw. (die des Kochens nicht bedurften). Ein besonderer Vorratsraum war für die Aufbewahrung der Sirupe und Medikamente hergerichtet; für den Oberarzt war ein besonderer Raum zum Abhalten seiner Vorlesungen reserviert. Jeder Kranke fand unbeschränkte Aufnahme für unbeschränkte Dauer, ja es wurden vom Spital aus auch Kranke in der Stadt mit allem Nötigen versehen.

Aus allen diesen Berichten geht hervor, daß wir es hier mit zweifellosen Krankenhäusern im heutigen Sinne zu tun haben, mit Heilanstalten für Erkrankte. Das nämliche gilt bestimmt auch beispielsweise für das große „Nurische Hospital“ zu Damaskus, das im Islâm bedeutenden Ruf genoß und um 1160 durch den aus der Geschichte der Kreuzzüge bekannten Sultan NUR ED-DIN MAHMUD BEN ZENKI begründet wurde; denn aus ihm wurden die Arzneien für den Melik EL-MANSUR GILÂVUN geholt, als er zu Damaskus an der Kolik erkrankte, und von dort holte er sich die Ideen für sein „Mansurisches Hospital“ in Kairo, von dem wir eben gesprochen haben.

Wir finden im Islâm also im 12. und 13. Jahrhundert ähnliche Krankenverhältnisse wie zu gleicher Zeit in Byzanz. Freilich bedarf das noch beträchtlicher Vertiefung durch weitere Forschungen, die aber an der Tatsache vermutlich nicht viel ändern werden, daß das Krankenhauswesen im Orient, im christlichen wie im muslimischen, auf der Höhe des Mittelalters eine Ausbildung erreicht hatte, die im Abendlande, was die Bestrebungen und Maßnahmen zur Heilung der aufgenommenen Kranken angeht, weder ernsthaft angestrebt, noch erreicht wurde.

Das Abendland knüpfte in allen seinen Bestrebungen zur Besserung des Loses der Bedürftigen und Kranken zunächst völlig an das an, was Vorderasien geschaffen hatte. Wegweiser ist die christliche Caritas.

Auch von ärztlichen Maßnahmen und Vorkehrungen habe ich einen einzigen Bericht gefunden, auf den C. F. HEUSINGER hingewiesen hat.¹⁾ In der früher so blühenden spanischen Stadt Merida wurde um 580 n. Chr. ein Xenodochium gegründet, wie PAULUS DIACONUS EMERITANUS, ein Grieche und Arzt, Bischof zu Merida, um 620—630 n. Chr. erzählt²⁾, das zu den großartigsten Krankensteinrichtungen des frühen Mittelalters gehört. Es stand wie die byzantinischen Krankenhäuser in Zusammenhang mit einem Kloster und verdankt seine Entstehung dem Goten MASONA, Bischof von Merida 573—606. Es heißt darüber:

„... xenodochium fabricavit magnisque patrimoniis ditavit, constitutisque ministris vel medicis peregrinorum et aegrotantium usibus deservire praecepit, taleque praeceptum dedit, ut cunctae urbis ambitum medici indesinenter percurrentes, quemcumque servum seu liberum, Christianum seu Judaeum reperissent aegrotum, ulnis suis gestantes ad xenodochium deferrent, straminibus quoque lectulis itidem praeparatis eundem infirmum ibidem superponentes, cibos delicatos et nitidos eousque praeparantes, quousque cum deo aegroto ipsi salutem pristinam reformarent . . . sed his omnibus beneficiis adjiciens majora, praecepit medicis, ut sagaci sollicitudine gererent curam, ut de omnibus eximiis ab universis sanctuariis ex omni patrimonio ecclesiae in atrium illatis medietatem acciperent et iisdem infirmis deferrent.“

Ein ärztlicher Rettungsdienst in der Stadt³⁾, Verbringung der Kranken in das Xenodochium und Pflege dortselbst durch die Ärzte bis zur Genesung kommen also hier in großzügiger Weise zusammen. Doch fand dies Beispiel der Einrichtung eines ärztlichen Spitaldienstes im Abendland, soweit bekannt, zunächst keine weitere Nachfolge. Das Krankenversorgungswesen ging dort völlig andere Wege.

Älter als dieses ärztlich gerichtete Verpflegungshaus in Spanien über das in zweifellos authentischer Weise PAULUS DIACONUS wenige Jahrzehnte nach der Gründung berichtet hat, sind die ersten einigermaßen sicheren Spuren in Rom, von denen der Heilige HIERONYMUS († 420) mit rühmenden Worten spricht. FABIOLA, von edelem Geschlechte, hatte verwitwet als erste dort ein Krankenhaus (*νοσοκομειον*) errichtet und mit eigenen Händen die Leidenden

¹⁾ HENSCHELS „Janus“ 1846, Bd. I, S. 771.

²⁾ PAULI EMERITANI DIACONI vita patrum Emeritensium, Cap. IX (ed. MIGNE, Patrologia latina, Tom. LXXX, Sp. 139. Paris 1850); H. FLOREZ, España sagrada Tomo XIII, S. 359f., Madrid 1756, 4^o.

³⁾ Wohl gleich dem der Parabolanen in Byzanz und Alexandrien.

gepflegt, die sie auf den Straßen aufgelesen. HIERONYMUS kann sich in seinen Briefworten zu ihrem Gedächtnis nicht genug tun in der Schilderung des Abstoßenden in der Pflege:

„Describam diversas hominum calamitates, truncas nares, effossos oculos, semiustos pedes, luridas manus, tumentes alvos, exile femur, crura turgentia ac de exesis ac putridis carnibus vermiculos bullientes! Quoties morbo regio et pedore confectos humeris suis ipsa portavit! Quoties lavit purulentam vulnerum saniem, quam alius aspicere non valebat.“¹⁾

Ein weiteres Xenodochium errichtete sie in Ostia, „in portu Romano“. Enorm war an beiden Stellen der Zustrom der Kranken, aber von ärztlicher Versorgung ist mit keinem Worte die Rede; sie war gewiß nicht ausgeschlossen, stand aber ebenso gewiß nicht an erster Stelle. Noch weniger wissen wir von anderen römischen Spitälern, so von dem des FLORENTIUS und DEXIKRATES um 400 n. Chr. und den Vorläufern des alten Sachsenspitals jenseits des Tiber oder dem Archispedale Santa Maria in Portico, das in das 6. Jahrhundert in seinen Anfängen zurückgehen soll. Auch manche andere, landschaftlich spezialisierte, wie das der Flamländer, sollen in verhältnismäßig frühe Zeit zurückgehen.

Aus dem 6. Jahrhundert soll auch das Hotel Dieu zu Lyon stammen, das auf CHILDEBERT (511—558) seine Gründung zurückleitet, aus dem 7. oder 8. Jahrhundert das Hotel Dieu zu Paris. Auch das Mailänder Spital und Findelhaus werden ins Ende des 8. Jahrhunderts zurückgeleitet, ins 9. Jahrhundert das Hospital Santa Maria della Scala in Siena; bei allen ist von ärztlicher Krankenpflege keine Kunde zu finden, ebensowenig in England, wo Spitalgründung aus dem 11. Jahrhundert überliefert wird.

In Frankreich soll das Hospital zu Arles im Anschluß an ein Kloster nach der Regel des heiligen CAESARIUS von Arelate hohes Alter besitzen, nach dessen Muster das Klosterhospital zu Poitiers durch die Gemahlin des Frankenkönigs CHLOTAR I. (511—561) ins Leben gerufen wurde²⁾, auch schon im 6. Jahrhundert das des

¹⁾ Epist. 77 ad Oceanum de morte Fabiolae. HIERONYMI Opera ed. MIGNE, Tomus I, Parisiis 1845, Sp. 694 und 698.

²⁾ Als weitere Spitäler Frankreichs aus so früher Zeit nenne ich das des heil. REMIGIUS, Bischofs zu Rheims, aus dem Anfang des 6. Jahrhunderts, die zu Tours und St. Cloud aus dem nämlichen Jahrhundert, die Hospize der Iroschotten und Angelsachsen (Hospitalia Scotorum) im 7. Jahrhundert und das St. Nicolas-Spital in Nivelles in Brabant, das zu Tournay (später „Spital der Brüder und Schwestern von St. Victor“ benannt) aus gleicher Zeit.

Fridolinsklosters in Säckingen am Oberrhein. Was an der angeblichen Gründung eines Spitals zu Straßburg durch den Alemannenerzog ERNICO Wahres ist, bleibt ebenso ungewiß. Selbst über die Reichenau, die für ärztliches Wissen im südlichen Deutschland sicher seit dem 9. Jahrhundert einen Mittelpunkt bildete, wissen wir aus dem 9., 10. und 11. Jahrhundert über ein Hospital nichts Sicheres. Dagegen ist das St. Konradsspital bei Konstanz als ein Bestandteil des Klosters der regulierten Chorherren zu Kreuzlingen um 968 in seiner Gründung sicher; aber wenn es von ihm heißt „Pauperibus domum in ipsa civitate aedificavit, in qua disposuit pauperes pascendos“, so sieht man daraus deutlich, was der Bischof KONRAD I. der Heilige (934—975) mit diesem Spital wollte: ein Pfründnerhaus, wie es die meisten Hospitäler des Mittelalters im Abendlande waren und lange geblieben sind, von denen ich aus anderen Regionen Deutschlands aufs Geratewohl ein paar Gründungsjahre nennen will: 1021 das Armenhaus der Abtei St. Martin in Köln und um 1056 das „Domus Sancti Spiritus“¹⁾, um 1110 das Spital zu Straßburg i. E., 1112 das „hospitium adjutorium debilium“ zu Bonn, 1116 das Kölner Armenhospital, 1120 das Heiligeistspital zu Freiburg im Breisgau, 1155 das Hospital zu Columbaria (Kolmar), 1156 das Hospital für Arme in Sieberg.²⁾ Auch die Spitäler zu Überlingen und Pfullendorf stammen noch aus dem 12. Jahrhundert.

Wie die Klöster für Jahrhunderte die Pflege der Wissenschaften ausschließlich übernommen hatten, so nahmen sie auch das Versorgungswesen der Bedürftigen unter ihre Hut, wie wir schon gesehen haben. Die Verwaltung aller Armen- und Siechenanstalten wurde ausdrücklich 850 durch das Konzilium von Pavia in die Hände der Bischöfe gelegt, auch wenn etwa Laienverwaltung stiftungsgemäß verordnet gewesen sein sollte.

Wenn wir aber bei den Klöstern seit dem 10. Jahrhundert in einem steigendem Maße die Namen von Brüdern finden, die das Amt eines „Infirmarius“, „Magister infirmorum“ und „hospitalarius“ führen, so ist damit noch nicht gesagt, daß mit den Spi-

¹⁾ Auch in Brüssel gab es schon in der Mitte des 12. Jahrhunderts ein „Hospitale S. Spiritus“.

²⁾ Vgl. auch die Zusammenstellung in FRIEDRICH V. RAUMERS Geschichte der Hohenstaufen und ihrer Zeit. 2. Aufl., Bd. VI, S. 634f. Leipzig 1842.

tälern ein „Infirmarium“ verbunden gewesen wäre, das bei dem öffentlichen Krankenwesen gedient hätte. Solche „Infirmarien“ bei den Klöstern waren allerdings eine weitverbreitete Institution, die in hervorragender Weise der Pflege und Heilung der Kranken diente, aber zunächst und meist völlig ausschließlich der Pflege und Heilung der kranken Klosterinsassen. Sie stehen also in voller Parallele zu den Valetudinarien römischer Großgrundbesitzer und Sklavenhalter zu Zeiten der zu Ende gehenden Antike, zu den Militär-Valetudinarien in römischen Lagerplätzen; sie alle sind Erweiterungen des Krankenzimmers, wie man es in dem Betriebe eines großen Hauswesens einzurichten Veranlassung fand.

Und doch verdienen diese Klosterinfirmarien unsere volle Beachtung, da sie naturgemäß in den Zeiten der Mönchsmedizin für alles vorbildlich wurden und umgekehrt auch alles widerspiegeln, was sich mit Krankenpflege und -heilung abgab in jenen Tagen.

Für Medizin und Krankenpflege ist aber im frühen Mittelalter kein Orden von größerer Bedeutung, als der, den der heilige BENEDIKT von Nurcia (Norcia) 480—543 auf dem Monte Cassino 529 begründete.

Sehen wir uns die Regel des heiligen BENEDIKT auf ihren Inhalt an Bestimmungen zur Pflege der Kranken einmal näher an.¹⁾ Sie spricht ausschließlich von den erkrankten Ordensbrüdern:

„Infirmorum cura ante omnia et super omnia adhibenda est, ut sicut revera Christo ita eis serviatur Sed et ipsi infirmi considerent, in honorem Dei sibi servi, et non superfluitate sua contristent fratres suos servientes sibi; qui tamen patienter portandi sunt . . . Ergo cura maxima sit abbati, ne aliquam negligentiam patiantur.

Quibus fratribus infirmis sit cella super se deputata et servitor timens Deum et diligens ac sollicitus. Balnearum usus infirmis, quoties expediat, offeratur (sanis autem et maxime iuvenibus tardius concedatur). Sed et carnum esus infirmis omnino debilibus pro reparatione concedatur; at ubi meliorati fuerint, a carnibus more solito omnes abstineant.

Curam autem maximam habeat abbas, ne a cellariis aut a servitoribus negligantur infirmi.“

¹⁾ Ich benutze die „Regula Sancti Patris Benedicti iuxta antiquissimos codices recognita a P. EDMUNDO SCHMIDT“ und die „Expositio Regulae ab Hildemaro tradita et nunc primum typis mandata“, erschienen in „Vita et Regula SS. P. Benedicti una cum expositione Regulae“. Ratisbonae 1880.

Für Greise und Kinder, auch wenn sie nicht krank sind, wird im nächsten Paragraphen ausdrücklich die Bestimmung getroffen:

„Consideretur semper in eis imbecillitas et nullatenus eis districtio regulae teneatur in alimentis; sed sit in eis pia consideratio et praeveniant horas canonicas.“

Da aber „infantes“ dem Orden als Brüder nicht angehören, sondern höchstens als Schüler ihm anvertraut sein konnten, ist auch für den vorhergehenden Absatz über die „infirmi fratres“ eine weitere Geltung der Bestimmungen immerhin im Sinne der Regel zu erklären.

Daß im 48. Kapitel der Benediktinerregel auch über den Grad und die Art der Beschäftigung kranker Brüder Bestimmung getroffen wird, sei nur erwähnt; zu dem Krankenhauswesen hat es keine Beziehung.¹⁾

Auf dem Boden dieser Benediktinerregel ist der wesentlichste Teil des Klosterkrankenwesens im Abendlande entstanden, das auch im Morgenlande, im oströmischen Reiche so segensreiche Sprosse getrieben hatte, wie wir gesehen haben. Es kam aber noch ein zweites bei dem Benediktinerorden hinzu, der eindringliche Hinweis, neben anderen Studien auch das der Medizin nicht zu vernachlässigen, den der bedeutende CASSIODORUS um 550 an die Brüder seines Ordens ergehen ließ: „Legite Hippocratem et Galenum!“ und auch auf CAELIUS AURELIANUS und DIOSKURIDES den Hinweis nicht unterließ, der besonders bei den schottischen und englischen Benediktinern lebhaft Beachtung fand und durch ALHUIN auch in Frankreich Wiederhall weckte und in Deutschland, wo durch HRABAN über Fulda auch nach St. Gallen die Kunde drang und Nacheiferung dort und am Bodensee in der Reichenau in emsiger Betätigung wirkte.

¹⁾ Im Kloster S. Victor zu Marseille war über den Klosterarzt folgendes im Kapitular festgesetzt, etwa 1150 n. Chr.: „... de officio infirmariae ... annuatim, scil. in festo S. Joan. Bapt. physicus monasterii juret in capitulo ... fideliter se habere circa curam infirmorum, ut habeant omnia necessaria tam in rebus medicinalibus, quam in aliis condecensibus et necessariis juxta infirmitatem quam quilibet patietur; quod nec amore, nec odio, nec prece nec pacto alicujus moveatur quin provideat cuilibet. cf. L. DUBREUIL-CHAMBARDEL, Les Médecins dans l'ouest de la France aux XI^e et XII^e siècle. Paris 1914, pag. 187.

Ein ganz besonderes wichtiges Dokument zur urkundlichen Geschichte der frühmittelalterlichen Klosterinfirmarien ist der Plan des Klosters von St. Gallen vom Jahre 820.¹⁾

Allerdings ist dieser Klosterbauriß aus Karolingerzeiten niemals zur Ausführung gekommen, vielleicht sogar niemals zur Ausführung bestimmt gewesen. Ein vielleicht aus Italien stammender Baumeister hat ihn als Idealplan, der allen zu damaliger Zeit für ein großes Kloster aufzustellenden Erfordernissen volles Genüge geben sollte, entworfen; und eben das lehrt uns dieser im Original heute noch in der Stiftsbibliothek zu St. Gallen erhaltene Bauriß, wie nach den damaligen Zeitvorstellungen ein Kloster beschaffen sein sollte, das den höchsten an eine solche Baulichkeit zu stellenden Anforderungen entspräche. Die Unterkunfts- und Pflegeräume, Arztwohnung und Klosterapotheke waren dabei denn auch nicht vergessen, wie der im folgenden wiederzugebende Plan uns lehrt.

In dem östlichsten Streifen des ganzen Klosterbezirkes, am weitesten abgelegen von dem Haupteingange im Westen, liegen an der Klostermauer hin in einer Reihe von Norden nach Süden die Geflügelhäuser, der Gemüsegarten, der Begräbnisplatz mit Nutzobstbäumen bestanden, die innere Schule für Novizen und Oblaten, eine kleine Kirche²⁾, das Krankenhaus mit Küchen- und Badegebäude, Aderlaßhaus, Arztwohnung und Arzneikräutergarten. In Fig. 1 ist der Teil des Gesamtplanes reproduziert, der die nach der Kirche hier genannten Gebäude umfaßt.

Im Gemüsegarten, der sich auf dem beigegebenen Plane nicht mehr mit abgebildet findet, wird die Hauptnahrung (außer dem Getreide) der Mönche gezogen:

„Hic plantata holerum pulchre nascentia vernant“ heißt es auf dem Plane, hier grünen in prächtigem Wachstum die Anpflanzungen der Gemüse. Es wurden auf dem Plane Beete für folgende Gemüsepflanzen abgetrennt und bezeichnet: Zwiebel (Cepas), Porré (Porros), Sellerie (Apium), Koriander (Coliandrum), Dill (Anetum), Mohn (Papaver), Rettiche (Radices), Möhren (Magones),

¹⁾ Vgl. Bauriß des Klosters St. Gallen vom Jahre 820 im Faksimile herausgegeben und erläutert von FERDINAND KELLER. Zürich 1844. Beiheft zum Bd. VI der „Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich“.

²⁾ Die eigentlich aus zwei völlig getrennten Kapellen besteht, die von der Novizenschule und dem Krankenhaus je ihren getrennten Eingang haben; der Altar der Schola liegt im Osten, der des Krankenhauses im Westen des Gebäudes.

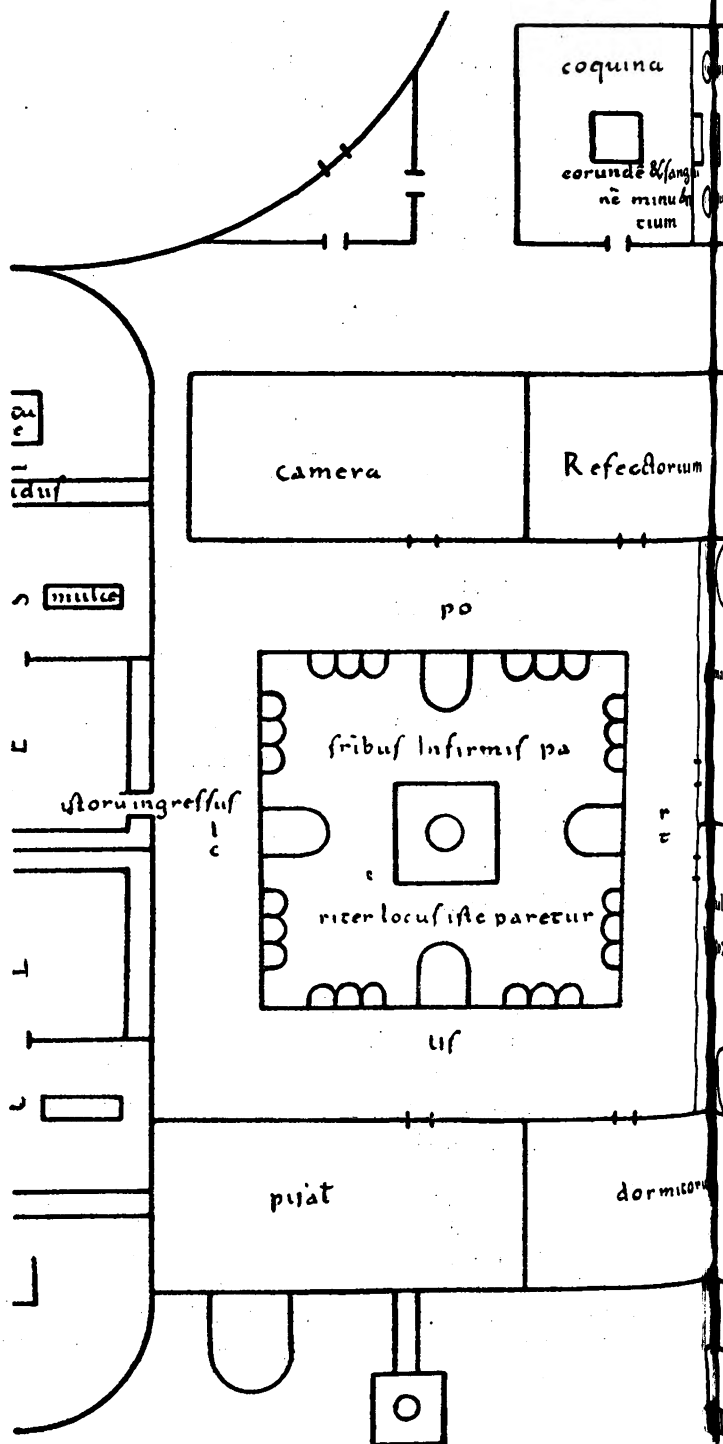
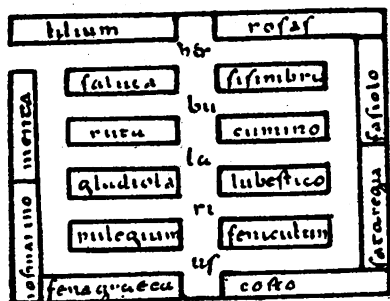
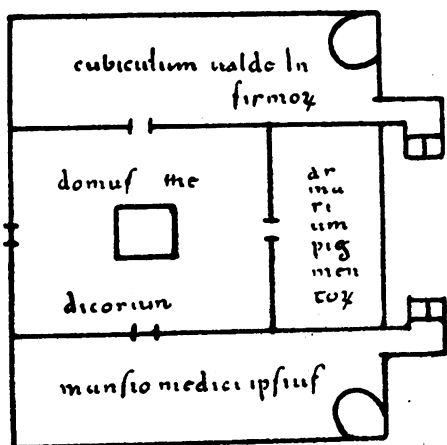
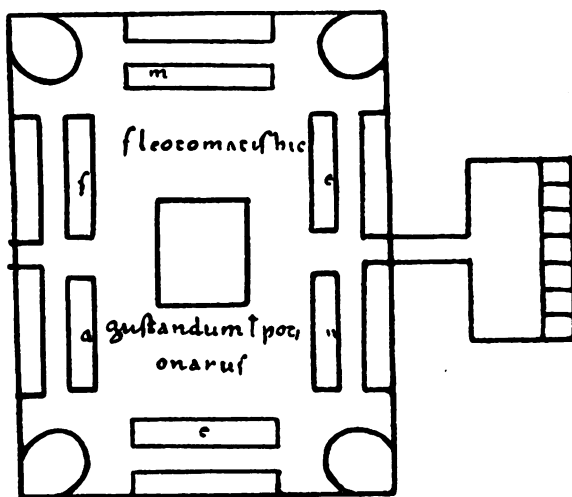


Fig. 1. Klosterinfirmarium, Krankenküche, Badehaus, Aderlaß- und Laxierhaus, Klosterplan für



mit Zimmer für Schwerkranke, Kräuterkammer und Arzneikräutergarten auf dem vom Jahre 820.

Mangold (Betas), Knoblauch (Alias), Schalotten (Ascalonias), Petersilie (Petrosilium), Kerbel (Cerefolium), Lattich (Lactuca), Bohnenkraut (Sata regia = Satureia), Pastinak (Pestinchus), Kohl (Caulas), Raden (gitto) — bis auf die Möhren sämtlich im „Capitulare de Villis“ LUDWIGS des Frommen¹⁾ gleichfalls mit aufgeführt. Auf dem Kirchhof sind folgende Obstbäume eingetragen: Apfelbaum (Malarius), Birnbaum (Perarius), Pflaumenbaum (Prunarius), Pinie (Zirbelnuß?), Eberesche (Sorbarius), Mispel (Mispolaris), Lorbeer (Laurus), Kastanienbaum (Castenarius), Feigenbaum (Ficus), Quittenbaum (Gudunarius), Pfirsichbaum (Persicus), Haselstrauch (Avelenarius), Mandelbaum (Amendelarius), Maulbeerbaum (Murarius), Nußbaum (Nugarius); auch dies alles steht in gleicher Weise im „Capitulare de Villis“.

Ich füge auch die Arzneikräuter hier gleich mit an, die im Kräutergarten ihre Beete angewiesen erhalten haben, wie auf der Nordostseite unseres Planes zu ersehen ist:

Lilium,	Sisimbria,	Mentha,	Fasiolo,
Salvia,	Cumino,	Rosmarino,	Sata regia,
Ruta,	Lubesticum,	Fena greca,	Gladiola,
Rosas,	Feniculum,	Costo,	Pulegium.

Auch diese Pflanzen sind sämtlich im „Capitulare de Villis“ mit aufgezählt (Kap. 70); wer über ihre Identifizierung im Zweifel sein sollte, den verweise ich auf KARL GAREIS Ausgabe²⁾ des Capitulare in den Anmerkungen zu dem betreffenden Kapitel.

In Heilkräutern und Küchenkräutern wäre also dies Kloster für Arzneitränke und diätetische Kuren nicht übel³⁾ ausgestattet

¹⁾ Früher für ein Kapitular KARLS des Großen gehalten, neuerdings aber mit vollem Recht als eine Verordnung LUDWIGS des Frommen für Aquitanien erklärt (vgl. DOPSCH, A., Die Wirtschaftsentwicklung der Karolingerzeit, vornehmlich in Deutschland, I. Teil. Weimar 1912).

²⁾ KARL GAREIS, Die Landgüterordnung Kaiser KARLS des Großen, Textausgabe, S. 60—65. Berlin 1895.

³⁾ Von der Sorge der Klöster um die Aufzucht fremder Arzneipflanzen gibt eine interessante Beobachtung aus Dänemark Kunde. Dort hat man in einer ganzen Reihe von Einzelfällen um alte Klosterruinen heute noch ausländische Arzneikräuter verwildert angetroffen, die sonst im Lande nicht vorkommen, also offenbar von alten Kräuter- und Würzgärten herkommen, wo man die heilbringenden Fremdlinge gehegt und gepflegt hatte. (LIND, J. Dyrkning og Indamling af Lægeplanter i Danmark i ælder dage. Farmaceutisk Tidende 1913). Vgl. auch Hoops im Reallexikon der Germanischen Altertumskunde, Bd. II, S. 117—119.

gewesen, wie aber war deren Anwendung und die Pflege der erkrankten Brüder und Scholaren?

Zwischen dem Kräutergarten mit der Arztwohnung, von der wir gleich sprechen werden, und der kleinen Küche sollte das Gebäude für die Kranken liegen, das einen stattlichen Raum bedeckte. Um einen inneren Hof, in dessen Mitte ein Baum stand, den eine Ruhebänk vierseitig umzog¹⁾, führt eine kreuzgangartige Halle („porticus“), deren Dach nach innen abfällt, nach dem Hofraume zu, auf den vier Bogentüren und 12 Bogenfenster dieses Umganges hinsehen, in welchem sich die Kranken bei schlechtem Wetter ergehen konnten. In diesen Rundgang mündet der Ausgang der zugehörigen Kapelle („istorum ingressus“); in ihn münden aber auch alle sechs Türen der umliegenden Gemächer, zunächst neben dem Zugang zu dem Krankenhause zwei nach Westen gelegene große, nicht heizbare Räume, die camera für den gewöhnlichen Aufenthalt und den Eßraum, das Refektorium. An diesen Raum für das Einnehmen der gemeinsamen Mahlzeiten schließen sich nach Norden zwei kleinere heizbare Räume, jeder mit einem Ofen versehen, der Wohnraum des Krankenhauseaufsehers (in den Hospitälern später „Spitalmeister“ geheißen), die „domus magistrorum“, und das Zimmer für die Schwerkranken „locus ualde infirmorum“. Im östlichen Flügel schließt sich daran der große Schlafsaal der Kranken, das „dormitorium“, von dem ein Gang zu einer Latrine mit sechs Sitzgelegenheiten führt. Der Schlafraum ist nicht heizbar, wohl aber ein daran anstoßendes Wohnzimmer, „pisale“, das einen Ofen und Kamin zur Rauchabfuhr enthält. Hiermit ist der direkte Unterakunftsbedarf der kranken Klosterbrüder gedeckt, der als Ganzes die Bezeichnung trägt: „Fratribus infirmis pariter locus iste paretur.“ Ein Krankenzimmer für leicht erkrankte Novizen und Oblaten²⁾ befand sich auch in der nebenanliegenden inneren Schule im südlichen Flügel neben dem Wohnraum des Aufsehers („Infirmorum domus“).

Frei neben dem Krankenhause nach Westen gelegen, unfern dem Zugang zum Krankenhause neben der Kirche liegen Küche und Badehaus für die Kranken. Die Küche, in der die Krankenkost und die Kost für die Aderlasser, d. h. die aus Gesunderhaltungsgründen zur Ader lassenden Mönche hergestellt wurde: „coquina

¹⁾ Ein Springbrunnen oder Ziehbrunnen als Erklärung des Viereckes mit dem kleinen Kreis in der Mitte ist auch nicht unmöglich.

²⁾ Die von den Eltern dem Klosterleben geweihten Knaben oder Jünglinge.

eorundem et sanguinem minuentium“, ist ausschließlich mit einem Herde in ihrer Mitte ausgestattet. Ein völlig gleicher steht in der Mitte der nebenanliegenden Badestube, „balneandi domus“, die außerdem mit vier runden Badekufen und drei Wandbänken ausgestattet ist.

Nach Norden neben der Koch- und Badeküche liegt ein spezifisch mittelalterliches Bedarfsgebäude, das Aderlaß- und Laxierhaus. Wohl wurden beide ärztliche Heilmaßnahmen schon früh im klassischen Altertum fleißig geübt und auch schon in früheren Kulturländern, aber als Faktor der Gesunderhaltung, als hygienische Maßnahme kommt er in solchem Maße doch erst im Mittelalter in Schwung; wie früh, dafür ist unser Bauriß von St. Gallen neben manchem anderen ein lautredendes Zeugnis. Desgleichen die Volksgesetze der Westgoten, die über den Aderlaß und seine Schädigungen Bestimmung treffen.¹⁾

Es liegt ganz im Norden direkt an der Klostermauer, westlich von dem Ärztehaus, aber außerhalb von dessen Umfriedigung und bedeckt ein nicht kleines Areal. In der Mitte des Hauses steht ein großer viereckiger Herd, auf dem die Abführtränke gekocht und warm gehalten werden. An den Langwänden stehen je zwei, an den Kurzwänden je eine lange Wandbank, also sechs Bänke im ganzen und vor jeder ein langer Tisch. In jeder der vier Ecken findet sich ein Ofen. An der Nordwand, dem Eingang gegenüber, führt ein kurzer Gang nach außen zur Latrine mit sieben Sitzgelegenheiten, wohin sich die Brüder bei eintretender Wirkung der Tränke zurückzogen. Jedenfalls war dieses Aderlaß- und Laxierhaus in der Regel ganz vorwiegend von Gesunden besucht, zur prophylaktischen Vornahme dieser Kurgebräuche.

Durch ein Törchen nahe der Südostecke des Aderlaßhauses gelangte man in die das Haus der Ärzte („domus medicorum“) umziehende Mauer- oder Lattenumfriedigung. Das Ärztehaus bedeckte weniger Terrain als das Aderlaßhaus, trotzdem es einer ganzen Reihe von Zwecken zu dienen hatte. Der einzige Eingang in dies Gebäude lag auf der Südseite. Man trat hier unmittelbar

¹⁾ Lex Visigothorum, Lib. II. Mon. Germ. histor., Abt. Leges I, 1, S. 400ff. — Vgl. ALFRED BÄUMER, Die Ärztesetzgebung Kaiser FRIEDRICHS II. und ihre geschichtlichen Grundlagen. Diss. Leipzig 1911, S. 26ff. und DUBREUIL-CHAMBARDELS Mitteilungen über Aderlassen usw. in Les Médecins dans l'Ouest d. l. France 1914, S. 212—220.

in einen größeren Vorraum, in dessen Mitte ein Brunnen oder eine Zisterne steht. Es ist fraglich, ob dieser viereckige Raum überdacht war; an ihn schließen sich an drei Seiten ein Schlafraum für die Schwerkranken („cubiculum valde infirmorum“) mit Eckofen und zweisitzigem Abortausbau. Gegenüber liegt der eigene Wohnraum für den Arzt („mansio medici ipsius“), gleichfalls mit Eckofen und zweisitzigem Klosettanbau. Zwischen Schlafraum der Kranken und dem Wohn- und Schlafraum des Arztes liegt an der nördlichen Seite des Hauses die Kräuterkammer oder meinethalb die Apotheke, in der sich vermutlich Gestelle mit Fächern an der Wand herumzogen; „armarium pigmentorum“ ist dieser Raum bezeichnet. Da er auch den Schlafraum für die Schwerkranken in sich schloß, also die des Arztes am meisten Bedürftigen schon in seinen eigenen Mauern barg, ist dieser kleine Arztbau zwar direkt neben dem Krankenhause, dem „Infirmarium“, gelegen, aber doch nicht Vorsorge dafür getroffen, daß er von dort auf dem kürzesten Wege direkt zu erreichen ist. Aus dem Rundgang im Krankenhause muß man erst die südwestliche Ecke des Infirmariums gewinnen, dessen Westseite umschreiten, an der Nordwestseite einschwenken, das Gattertor durchschreiten, um den Vorraum des Arzthauses zu erreichen.

Rekapitulieren wir!

Für die Unterbringung der Kranken in einem Zimmer für den Tagesaufenthalt bei guter Jahreszeit, in einem heizbaren Wohnraum für den Winter, in einem Speiseraum ohne Heizvorrichtung und einem Schlafsaal ohne Heizung ist Vorsorge getroffen. Für die Leichtkranken ist ein großer, überdeckter Umgang zur Bewegung bei schlechtem Wetter vorhanden, desgleichen ein offener Innenhof für gute Tage mit einem schattenspendenden Baume und Rundbank in der Mitte. Ein kleiner Schlafraum für die Schwerkranken ist im Krankenhause abgesondert vorgesehen, direkt neben dem Wohnraum des Spitalmeisters gelegen. Außerdem befindet sich im Arzthause nebenan ein Krankenraum für die der Wartung und Pflege am meisten Bedürftigen; diese beiden Schwerkrankenzimmer sind heizbar. Außerdem ist eine besondere Krankenküche zur Stelle und ein wohleingerichteter Baderaum mit vier Badetrögen, ein Aderlaß- und Laxierhaus, ein besonderer Klostergarten zur Anpflanzung der Arzneikräuter und im Arzthause eine Aufbewahrungskammer für die getrockneten Pflanzen und andere Heilstoffe, eine kleine Klosterapothek.

So also sah in Karolingerzeiten ein Klosterinfirmarium der Benediktiner aus, die von ihrem Stifter und mehrfach auch von ihrem großen Gönner CASSIODOR auf die Pflege der Heilkunst und der Heilwissenschaft so eindringlich hingewiesen worden waren.

So dürften die Einrichtungen auch bis zum Ende des Mittelalters in den Klöstern geblieben sein, wenn auch die anderen Orden, die weniger Gewicht auf die heilende Kenntnis und Tätigkeit legten, vielleicht in der Ausbildung ihrer Krankenabteilungen nicht so sorgsam und umsichtig vorgegangen sein mögen.

Für Pflege und Heilung war also im Abmaße der Mittel, welche die Zeit bot, recht beachtenswerte Vorsorge getroffen, aber — doch wohl ausschließlich für die Klosterinsassen selbst. Sogar Novizen und Oblaten scheinen nur ausnahmsweise, in schweren Fällen, in das Infirmarium fratrum, in die Krankenabteilung für die Klosterbrüder gebracht worden zu sein. Das zeigt uns schon der besondere Raum für Kranke, der in der inneren Schule für die Novizen und Oblaten als „Infirmorum domus“ eingerichtet war.

Wie fleißig also auch die in der Heilkunde erfahrenen Klosterbrüder die Kranken in den umliegenden Dörfern und Einzelhöfen besucht haben mögen, eine Aufnahme Schwerkranker zur Kur in das Klosterinfirmarium hat wohl nicht stattgefunden.

Dagegen waren Gasthäuser von dreierlei Art in den Klosterbezirken vorgesehen: Ein Gasthaus für vornehme Fremde („domus hospitibus suscipiendis“), ein Gasthaus für arme Wanderer und Pilger („Domus peregrinorum et pauperum“) und ein Gasthaus für ankommende fremde Klostergeistliche — alle in vorsorglicher Weise eingerichtet, worauf ich ganz im Vorübergehen gleich eingehen werde. In allen dreien werden gelegentlich auch kranke Reisende längere oder kürzere Rast und Pflege gefunden haben; aber bei keinem von den drei Gebäuden oder Gebäudekomplexen sind besondere Räume für Kranke vorgesehen.

Völlig den Gastherbergen beim Kloster zu St. Gallen entsprechend ist aber nun zunächst alles dasjenige anzusehen, was im Abendlande als „Hospitäl“ bezeichnet und aufgefaßt wird, und zwar weniger dem Gasthause für die Vornehmen mit seinem zentralen Speisesaale mit Tischen und Bänken und selbst einigen Polstersesseln und daran beiderseitig anschließenden Schlafkammern

mit Betten, Öfen und Abtritten (Fig. 2), als der „*Domus peregrinorum et pauperum*“ mit ihrem zentralen Hofraum und rundum laufenden Wandbänken, den Schlafräumen ohne Betten und Heizung und ohne Abtritte (Fig. 3). Im Grunde steckt im ersten das „*Xenodochion*“, im zweiten das „*Ptochodochion*“ der frühchristlichen und byzantinischen Zeit, die man gleichfalls schärfer von den eigentlichen Krankenhäusern scheiden muß, wie ich schon betont habe, die speziell für Leidende und Kranke bestimmt waren, wie hier im Klosterkomplex aus dem Anfang des 9. Jahrhunderts (ungefähr gleich zu setzen einer frühmittelalterlichen Dorfanlage) das Brüderkrankenhaus, das *Infirmarium* neben dem *Domus hospitum* und *Domus peregrinorum et pauperum*, das „siechhūs“ neben dem „gasthūs“.

Für die Bereithaltung bzw. Wiederherstellung von Gastzimmern in den Klöstern erließ z. B. KARL der Große 801 eine Verordnung, nachdem KARLMANN 743 auf dem Konzil zu Leptines (*Liftnae*) befohlen hatte, daß bei jedem Kloster eine Herberge für Fremdlinge eingerichtet werden solle.¹⁾ Die Aachener Synode von 816 ordnete Ähnliches für Frauenklöster an und das zweite Aachener Konzil von 836 schärfte es nochmals dringendst ein, daß bei jedem Kloster ein Spital gebaut werden müsse.

Alle diese Klosterhospitäler waren eben nur Herbergen, „Hospize“ für Fremde, getreu dem eigentlichen Wortsinne des „*hospitale*“ als eines „*domus, ubi peregrini vel miseri recipiuntur in hospitium*“. Sie waren jedoch auch schon im frühen Mittelalter nicht ausschließlich an Klöster gebunden.

Wie aber aus dem Unterkunftshaus für arme Wanderer ein Krankenpflegehaus wurde, wenn auch nicht allenthalben und durchgehends, dafür sind die urkundlichen Belege zu erbringen. Angeknüpft hat man zweifellos an Vorgänge und Anregungen und Gründungen im Osten, vornehmlich in Byzanz und dem weiteren oströmischen Reiche. Sind doch schon die Bezeichnungen zunächst alle griechisch.

Von grundlegender Bedeutung für die Einrichtung aller späterer Wohltätigkeitsanstalten zur Aufnahme und Verpflegung von Kranken, wenn sie auch nicht ausschließlich zum Zwecke der Krankenpflege bestimmt waren, sind die beiden „*Precepta de concedendo xenodochio*“, welche aus dem Anfange des 11. Jahr-

¹⁾ Monum Germ. histor. Leges III, Conc. I, 7; Capitularia I, 28.

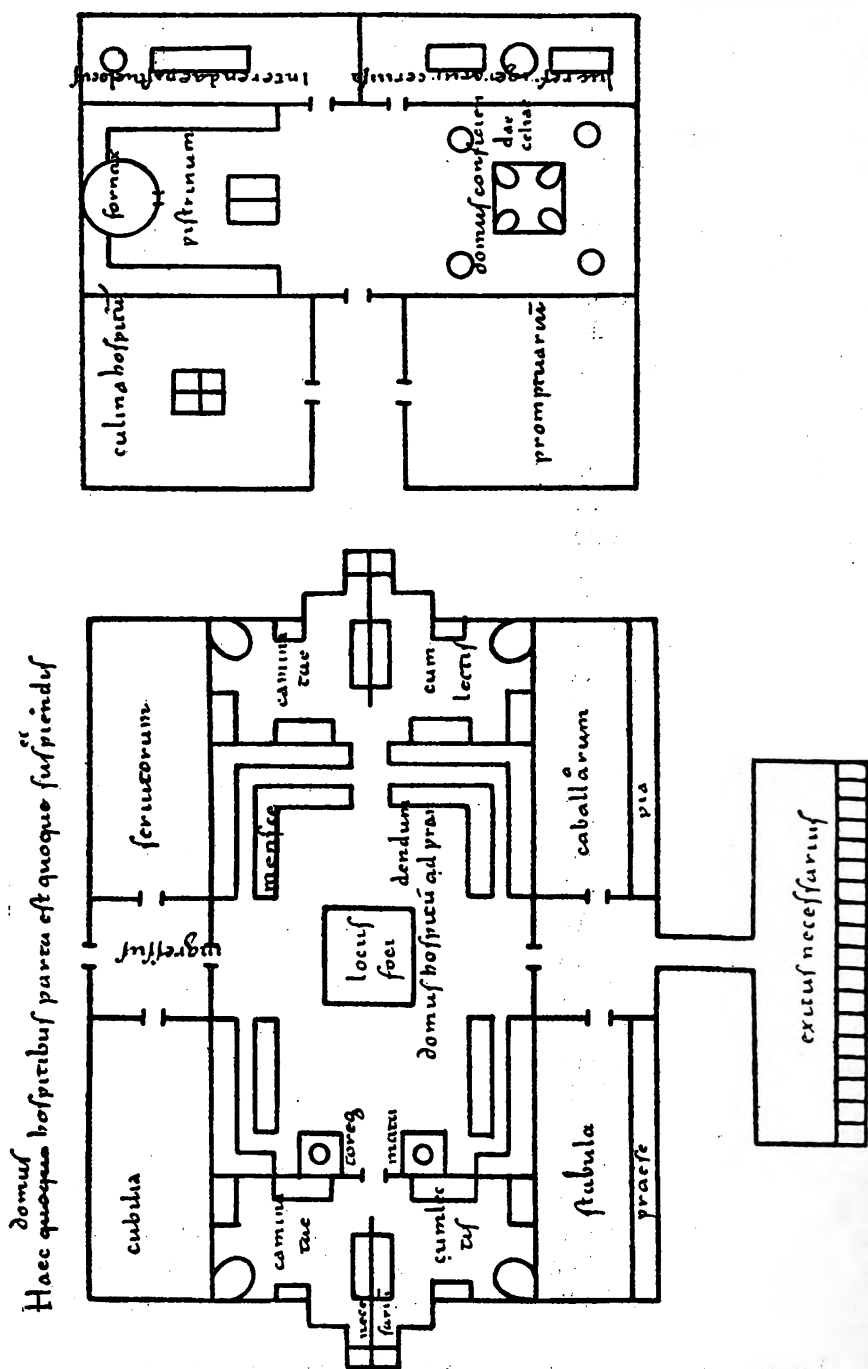


Fig. 2. Gasthaus für vornehme Reisende beim Kloster St. Gallen nach dem Projekt vom Jahre 820 (mit gesondertem Küchen-, Back- und Brauhause).

hunderts stammen und zu den Gebrauchsformularen der päpstlichen Kanzlei zu Rom gehören, die im sog. „Liber Diurnus Romanorum Pontificum“ gesammelt sind.¹⁾ Es heißt darin über die innere Ordnung dieser Anstalten:

Hic peregrinorum laetetur curba recepta

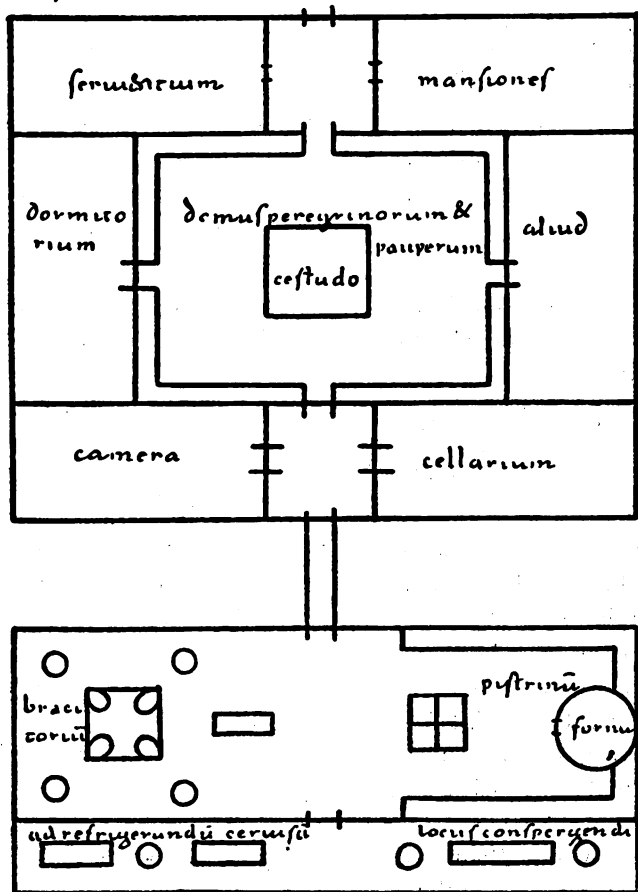


Fig. 3. Pilgerhaus zur Unterkunft für arme Wanderer beim Kloster von St. Gallen (mit gesondertem Back- und Brauhaus) nach dem Plane vom Jahre 820.

¹⁾ Liber diurnus ou Recueil des Formules usitées par la chancellerie pontificale du V^e au XI^e siècle, publié . . par EUGÈNE DE ROZIÈRE, Paris 1869, p. 129—131, No. LXVI und LXVII; Liber diurnus Romanor. Pontif. denuo edit. TH. E. ab SICKEL, Vindobonae 1889, p. 62 und 64.

„... per huius precepti seriẽm suprascriptum xenodochium cum omnibus eis pertinentibus a presenti illa indictione diebus vitae tuae sub inferius adscripta conditione tibi concedimus dispensandum, ea prorsus ratione, ut in eodem venerabili loco lecta cum stratis suis tuo studio preparentur, in quibus egros semper suscipias et egenos eisque curam adhibeas et necessaria tribuas; confectionem oleorum infirmantibus atque indigentibus annue facias atque prepares, vel omnia quae infirmantium necessitati sunt utilia, medicos introducens et curam egris impendens ...“ (LXVI).

Es sollen also Lagerstellen bereitgestellt werden, in denen Kranke stets Aufnahme finden können und Dürftige; an beide solle sorgfältige Pflege gewendet und alles Notwendige ihnen gereicht werden, heilsame Öle bereitet und Ärzte zu den Kranken gerufen werden.

In einer anderen Anweisung für die Leitung und Einrichtung eines solchen Xenodochium finden sich an gleicher Stelle folgende Vorschriften:

„... Huius ergo rei cautelam habens pre oculis, ita te in commissis eiusdem xenodochii utilitatibus vel exhibitionem curarum infirmorum ibidem reiacentium sollertem ac fidelem nec non efficacem exhibere festines ...“ (LXVIII).

die ja wesentlich allgemeiner gehalten sind, aber doch als springenden Punkt den Hinweis auf die „exhibitio curarum infirmorum ibidem reiacentium“, auf die ins Werk Setzung der Pflege der bettlägerigen Kranken enthalten. Daß auf die Pflege in den Xenodochien im Sinne der Kurie besonderer Wert gelegt wurde, dürfte auch § XXXVIII des „Liber diurnus“ dartun, wo einem kranken geistlichen Würdenträger („pro egritudinibus tuis“) ein Sklavenknabe zugewiesen wird „ex iure xenodochii“.¹⁾

Gehen wir zeitlich noch um ein Jahrhundert weiter herab, so treffen wir auf den ersten Zeugen einer neuen Zeit.

Aus dem 2. Viertel des 12. Jahrhunderts stammen die Satzungen des Johanniterordens, der Hospitalbrüder JOHANNES des Täufers zu Jerusalem, erlassen von RAIMONT DU PUIS für die Domus Hospitalis ierosolimitana. Von der Krankenpflege handelt ein einziger Abschnitt:

¹⁾ VON SICKEL, Liber diurnus, S. 28.

„... cum venerit ibi infirmus, ita recipiatur: primum . . . confessus . . . postea ad lectum deportetur et ibi quasi dominus secundum posse domus, omni die, antequam fratres eant pransum, caritative reficiatur . . .“

Dieser Satz, der vielleicht von den Vorläufern der nach der Regel des heiligen AUGUSTIN geordneten Johanniter (der Augustiner Chorherren), den von Amalfi ausgegangenen Brüdern des Hospitals beim Kloster St. Maria la Latina herübergenommen war, wurde das Vorbild für viele spätere Hospitalstatuten, wenn es diese Pflgeanstalten auch nicht völlig zu Spitälern im heutigen Sinne machte.

Doch wir brechen mit dieser Grundregel der Krankenpflege-orden für diesmal unsere Untersuchungen zur Entwicklung des Krankenhauswesens im Okzidente ab, es einer späteren Studienfolge überlassend, darzulegen, ob und wie das Krankenpflegewesen im Abendlande durch die Kreuzzüge modifiziert wurde, indem es vom Osten her neue Anregungen empfangt, und wie das Eingreifen des gewaltigen INNOENZ III. auf diesem Gebiete sozialer Betätigung weithin in die Erscheinung trat.

Unsere Abhandlung wäre aber allzu unvollständig, würden wir diesen Skizzen nicht noch eine letzte anfügen, welche Ursprung und Entwicklung eines wichtigen Pflegezweiges des Mittelalters in Spezialhäusern zur Darstellung bringt, die des Leprosorienwesens.

Die Absonderung der Aussätzigen ist altbabylonischer Brauch. Der furchtbarste Fluch im Zweistromland war, vogelfrei sollst du sein, hinausgestoßen in die Einöden und dort obdachlos streichen wie ein Aussätziger, den wilden Tieren zur Beute. So waren auch bei den Juden die mit der Zaarath Behafteten verbannt in die Wüste, fern von den menschlichen Wohnungen. Weiter als zur Anweisung einer Region in der Einöde als Aufenthaltsstelle war in vorchristlicher Zeit in Palästina die Sorge für die Aussätzigen, richtiger gesagt der Schutz gegen die Aussätzigen, nicht gediehen. BASILEIOS, der Große, wandte auch diesen Verstoßenen seine sorgende Liebe zu und brachte sie in gesonderten Gebäuden in seiner Basiliastadt bei Caesarea unter, was von den Zeitgenossen besonders gepriesen wurde; daß er auch der Begründer des Lazarusordens zu ihrer Pflege gewesen sei, ist legendär. Auch in Kon-

stantinopel gab es Aussatzhäuser, desgleichen bei den Arabern zu Beginn des 8. Jahrhunderts.

Von Spanien kam der Aussatz im 4. oder 5. Jahrhundert unserer Zeitrechnung immer stärker nach Südfrankreich und löste auch dort aus dem jüdischen Priesterkodex erflossene und auf die christlichen Bischöfe sorglich und pflichtgetreu übertragene Vorichts- und Abwehrmaßregeln aus, die sich früh schon auf südgermanische Volksgesetze übertrugen. Trotz der Lepraverordnungen in dem Longobardengesetz (Edictus Rothari 643 n. Chr.) scheint aber Italien im frühen Mittelalter relativ aussatzrein geblieben zu sein.

Man wies nun die Leprösen von den Straßen weg, verbot ihnen den freien Verkehr unter den Volksgenossen völlig, ebenso das Umherziehen draußen durchs Land und wies ihnen bestimmte Reviere auf dem Felde an.¹⁾ Ja man gebot ihnen, durch Hornstoß oder Klapperlärm Gesunde vor dem Näherherankommen zu warnen. Auch in der Kleidung mußten sie sich frühe schon augenfällig kenntlich machen. Immer blieb der Aussätzige der „Sondersieche“, der auch von anderen Kranken gesondert sich halten mußte und in allgemeinen Krankenhäusern keine Aufnahme fand, sondern zuerst in getrennten Hütten, nahe und doch abseits der Landstraße oder später in besonderen Unterkunftshäusern, entlegen vor den Stadttoren flußabwärts untergebracht, in sog. laderies, maladries, méseleries, léproseries, Guthäusern, Gutleuthäusern, Leprosorien, wohin die malâzgassen, malenzgassen, maletzgassen mancher Städte führten, auf welche man später trifft. Selbst in Kirchen wurden den Aussatzkranken nur in beschränktem Maße die durch besondere Türen auf abgegrenzte Plätze oder Seitenchöre der Zugang gestattet, oder durch besondere Gottesdiensthäuser ihrem religiösen Bedürfnis Genüge getan.

Die älteste Kunde von einem Leprösenhause im Abendlande stammt aus dem Jahre 460, in welchem zu St. Oyan (jetzt St. Claude im französischen Jura) ein solches errichtet worden sein soll. Bei Châlon sur Saône begründet zwischen 550 und 580 Bischof AGRICOLA vor den Toren eine „aedificatio ex sinodochio (xenodochio) leprosorium suburbano“.²⁾ Bei Verdun ist 656 von einer Stelle vor der

¹⁾ Die Provinzialkonzilien zu Orleans (549) und zu Lyon (583) beschäftigen sich mit der Lepra.

²⁾ Gregor. Turon. Gloria confessorum, C. 85. Mon. germ. hist. Script. Merow. T. I. P. II, p. 803.

Stadt die Rede, „ubi leprosi resident“, wo auch Gebäude gestanden zu haben scheinen; vor 641 schon gab es ein „leprosarium Metense“ und 636 ist von Metzger Leprosen die Rede, 650 von Leprosen bei Maestricht. Bei St. Gallen stand 720 ein Leprösenhaus, in Aachen gab es ein gleiches unter der Regierung LUDWIGS des Frommen (814—840). 871 ist bei Bern in Moutier-Grandval eine „Domus leprosorum“ urkundlich nachweisbar. Auch das St. Georgenhospital zu Bremen war früher ein Aussatzhospital. Doch waren diese Gebäude alle nur kleine notdürftige Unterkunftshäuser, fast alle nur für eine kleine Stadt bestimmt, da bald jeder Ort seine Aussätzigen selbst behalten und versorgen mußte. Die Verpflegung war meist recht mangelhaft zu Anfang und die Kranken auf den Bettel angewiesen. Die Kleinheit der Häuser kommt z. B. 736 schon in der Bezeichnung zum Ausdruck bei dem „Hospitiolum ad suscipiendos leprosos, haud longe a monasterio extra ea mansione, quibus caeteri pauperes recipiebantur“, das der heilige OTMAR bei St. Gallen begründet hatte, wo also das Hospital für die übrigen Bedürftigen und auch Kranken von dem Unterkunftshause für die Leprösen streng unterschieden wird, wenn sie auch nicht besonders weit voneinander entfernt lagen.

PIPIN traf 757 über die Ehe Aussätziger Bestimmung und KARL der Große schärfte 789 ein, daß die Leprosi sich für sich halten sollten, „se non intermiscant alii populo!“ Das Konzil zu Pavia 850 legte die Erhaltung, wie der Xenodochien so auch der Leprosorien, den Bischöfen ans Herz.

Allmählich wuchs durch ganz Deutschland und Frankreich die Zahl dieser Häuser, und die Feldsiechen, die schon im 10. Jahrhundert als „Horngibruoder“ (Hornbrüder) bezeichnet wurden, begannen sich zu Genossenschaften zusammenzuschließen mit einem der ihren als Leprosenmeister an der Spitze im 11. Jahrhundert. Sicher bestand auch im 12. Jahrhundert, vermutlich schon früher, der Orden der Lazariten (Lazaristen) zur Pflege der Aussätzigen, der oben schon genannten Hospitaliter des Lazarusordens, der selbst Leprösen Aufnahme gewährt haben soll. König LUDWIG VII. berief diesen Orden 1149 nach Frankreich. Aber mit der Heilung der Leprösen oder mit ihrer eigentlich ärztlichen Behandlung beschäftigte man sich niemals in diesen Leprosorien, die nur dem Unterkunftszwecke der bestimmt für leprös Erklärten dienten und dem Zwecke der Isolierung dieser Unheilbaren, ihrer Separierung von den Gesunden. Höchstens der Bader kam in diese

Leprahäuser zur Vornahme der Jahresaderlässe (aus diätetischen Rücksichten) oder der Entfernung völlig abgestorbener Glieder oder Gliederteile. Doch taten den letzteren Dienst wohl in der Regel die Kranken sich untereinander. Langsam waren aber die Lepraheime selbst durch Vermögenseinbringnisse der Erkrankten und durch zahlreiche Stiftungen vielerorts zu Vermögen gekommen und der Aufenthalt in den Leprosorien erschien nicht mehr so hart, zumal des Bettelprivileg schließlich als ein Vorzug galt. Doch fällt diese Entwicklung schon größtenteils in das ausgehende Mittelalter, in das 13. bis 15. Jahrhundert, die wir für eine spätere Darstellung zurückstellen.

Im Jahre 1179 schärfte das Laterankonzil nochmals ein, daß die „qui leprae morbum incurrunt“, vom Verkehr ausgeschlossen seien: „separentur et extra civitatem et villas ad loca solitaria transferantur“. In Frankreich, das damals etwa den halben Umfang hatte wie heute, war zu Anfang des 13. Jahrhunderts die Zahl der Leprahäuser auf 2000 gestiegen, nicht viel weniger gab es deren in Deutschland und es muß darum aufs höchste in Erstaunen setzen, daß man in ganz Italien die Zahl der Leprosorien gegen Ende des 12. Jahrhunderts fast noch an den Fingern herzählen kann. mit einer „Domus leprosorium“ in Veroli (Verula) in Latium 1170, einer desgleichen 1176 und 1184 in Veroli in Kampanien, einer 1187 zum heiligen Lazarus vor der Porta Angelica zu Rom und einer zu Todi in Umbrien 1193 sind die sicher aktenmäßig vor der Inthronisation INNOENZ III. in P. F. KEHRS *Regesta Pontificum Romanorum*, in den bis heute erschienen Bänden¹⁾, die freilich auch nicht ganz Italien umfassen, nachweisbaren Unterkunftshäuser für Lepröse erschöpft. Das beweist zweifellos, wie schon oben angedeutet, eine weit geringere Verbreitung der Lepraerkrankungen in Italien bis zu dieser Zeit, die auch für die kommenden Jahrhunderte die Höhe der Erkrankungszahlen Deutschlands und vor allem Frankreichs lange nicht erreichten.²⁾

¹⁾ Italia pontificia, Vol. I—V. Berolini 1906f.

²⁾ Ich werde später den aktenmäßigen Beweis erbringen, daß im 13. Jahrhundert süditalienische Stadtverwaltungen für lepröse Eingesessene in fern abliegenden Leprosorien eine Annuität als Verpflegungskosten bezahlten, das Mehrfache eines bestimmten Pflegesatzes für ebenso viele Insassen des Pflegehauses, das entweder von Anfang an auf den Bedarf einer größeren Anzahl beisammenliegender Gemeinden vorgesehen und eingerichtet war oder sich später darauf einrichtete. Die Zahl der Kranken wurde niemals so groß und man nahm es auch zunächst mit der Gefahr der Verschleppung in Italien

Doch das hat ja mit dem Krankenhauswesen direkt nichts zu tun, das auch von dem eben kennengelernten Leprosorienwesen des 5. bis 12. Jahrhunderts kaum berührt wird.

Aber hat denn der Ärztestand des Abendlandes an dem Krankenhauswesen dieser Jahrhunderte gar keinen Anteil genommen? Auch nicht in Salerno, wo doch die Pflege der Medizin im 9. bis 12. Jahrhundert langsam eine respektable Höhe erstiegen hatte, wo KONSTANTIN von Afrika († 1087) doch eine Zeitlang gewirkt hat, der auf seinem jahrzehntelangen Aufenthalt im Orient bei den Arabern und in Byzanz (?) das Krankenhauswesen des Ostens gründlich kennengelernt haben sollte? Oder in Montpellier, wo man doch auch langsam Weltruf in *medicis* zu genießen begann und den Arabern so warm anhing? Oder in Paris und den kleinen medizinischen Lehrzentren Frankreichs und Englands, in Chartres z. B. und Oxford? Es verlautet bis heute fast nichts hierüber, wir müssen aber darauf doch noch einmal eingehen, wenn wir in einer späteren Untersuchung das abendländische Krankenhauswesen zum Ende des Mittelalters geleitet haben und dann das eigentliche ärztliche Wesen seinen Einzug halten sehen werden in die caritativen Wohlfahrtseinrichtungen für Kranke und Gebrechliche zum Segen ihrer Insassen, wenn andere Erkrankungen den Begriff des Spezialkrankenhauses zur Ausbildung gebracht haben, andere Infektionskrankheiten, die der heilenden Tätigkeit bessere Angriffsflächen boten als die trostlose unheilbare Lepra.¹⁾

nicht so ernst, daß man bei jeder Gemeinde von nennenswerter Größe ein besonderes Leprosenhaus hätte einrichten mögen, wie in Frankreich, wo ausdrücklich angeordnet worden war, daß jede Gemeinde selbst für ihre Leprösen sorgen mußte. In Italien scheint längere Zeit der Versendungsbezirk der Leprösen in ein bestimmtes Isolierungs- und Pflegehaus sogar ein recht großer gewesen zu sein, selbst noch im 13. Jahrhundert. Vgl. Arch. f. Gesch. d. Med. VIII, S. 424—429 „Einige Dokumente zur Geschichte der Lepraprophylaxe in Süditalien in der 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts“.

¹⁾ Vgl. SUDHOFF, Ein Wendepunkt im Krankenhauswesen des Abendlandes. Verhandlungen der Ges. Dtsch. Naturf. u. Ärzte zu Wien 1913, II. Teil, 2. Hälfte, S. 354—356. In diesem Bande „gesammelter Abhandlungen“ weiter hinten S. 246f.

Ἐπαφή der Aussatz?

(1909)

Ob eine solche Frage überhaupt rein sprachlich entschieden werden kann? — Man nehme ein Beispiel aus der Sprache des heutigen Tages! Wird der Hinweis, daß man bei Immobilien „schwer belastet“ als einen Terminus aus dem Hypothekenwesen zu verstehen hat, irgend jemanden überzeugen, daß er auch dann juristisch zu verstehen ist, wenn von einem Menschen die Rede ist, bei dem der Verdacht auf Schwindsucht oder Krebs besteht oder bei dem man die Aussichten der dauernden Heilung von einem ernstesten Nervenleiden erwägt, und dann in einem dieser Fälle das Moment betont wird, der Betreffende sei väterlicher- oder mütterlicherseits oder sonst in der Aszendenz „schwer belastet“? —

Doch das nur nebenbei! Man nehme einmal die Straßburger Verkaufsurkunde, betreffend die Negersklavin Maura (P. gr. St. Ind. Nr. 1404) in die Hand, die FRIEDRICH PREISIGKE im Archiv für Papyrusforschung III, S. 413ff. veröffentlicht hat und beachte namentlich die folgende Stelle im Zusammenhang:

... μὴ προῦκειμένην

οἷον δὴποτε κεφαλαιῶ καὶ πράγματι καὶ συναλλάγματι
καὶ οἷον δὴποτε σίνει παλαιῶ καὶ ἐπαφῶς καὶ ῥαπίσματος
καὶ κρυπτοῦ πάθους, ἀλλ' ἐλευθέραν οὖσαν ἀπὸ
παντὸς κεφαλαίου καὶ πράγματος καὶ συναλλάγματος
καὶ οἷον δὴποτε κρυπτοῦ πάθους ...

Man sieht, mit Zeile 28 und 29 ist das Juristische erledigt, dann geht es zum ebenso wichtigen Körperlichen der Sklavin über in Zeile 30, zu οἷον δὴποτε σίνει παλαιῶ καὶ ἐπαφῶς (= ἐπαφῆς) καὶ ῥαπίσματος καὶ κρυπτοῦ πάθους. Sollte hier wirklich zwischen den „alten Schäden“, den „Folgen von Schlägen“, den „verborgenen Krankheiten“ nochmals von „Kontraktsschuldenbelastung“ oder „Reservation des Herrenrechtes“ etwas ausgesagt werden in dem Kaufvertrag? Das glaube wer mag, jedenfalls hat es alle Wahrscheinlichkeit und noch manches andere gegen sich, zumal in Zeile 31—33 nochmals bei der wiederholten positiven Betonung des Freiseins des weiblichen Kaufobjektes von juristischer und physischer Belastung, dem ausdrücklich im einzelnen unterschiedenen juristischen ἀπὸ παντὸς κεφαλαίου καὶ πράγματος καὶ συναλλάγματος,

das ärztliche οἶον δὴποτε κρυπτοῦ πάθους für alles Körperliche zusammen gegenübergestellt wird, offenbar als dessen für den Käufer wichtigster Teil, da er sich ja bei dem nackten Mädchen von den ῥαπίσματα zur Not überzeugen konnte, nicht aber von den drei anderen schwer faßbaren Dingen. Damit zusammengehalten wird die ständige Zusammenkoppelung von ἰσρὰ νόσος und ἐπαφή in den stehenden Wendungen von πλὴν ἰσρᾶς νόσου καὶ ἐπαφῆς oder χωρὶς ἐπαφῆς καὶ ἰσρᾶς νόσου oder ἐκτὸς ἰσρᾶς νόσου καὶ ἐπαφῆς ungezwungen doch nur so aufgefaßt werden können, daß beides auf körperliche Eigenschaften geht. —

Einen medizinischen Einwand muß ich etwas eingehender besprechen.

Späte Aussatzstadien waren auch den Käufern und Verkäufern von Sklaven und Sklavinnen wohl sicher erkennbar, aber bestimmt nicht die mehr harmlosen Anfangerscheinungen, die sich viele Monate lang und länger hinziehen und mit allen möglichen Hauterkrankungen Ähnlichkeit haben oder verwechselt werden können. Auch heute noch verlangt die Diagnose der Frühstadien der Lepra einen überaus geschulten und erfahrenen ärztlichen Beobachter und im Altertum wie im Mittelalter war sogar die Beurteilung schon florider Lepra stets eine höchst wichtige und verantwortliche Sache, die man z. B. im alten Testament der Priesterschaft anvertraut hatte und im Mittelalter meist einem Kollegium von drei Ärzten oder der ganzen (meist nicht allzu zahlreicheren) medizinischen Fakultät einer Hochschule zu übertragen pflegte, doch gewiß nicht, weil das Urteil allzuleicht zu fällen war.

Die Lepra ist eine eminent chronische Krankheit, die nur schwer übertragen wird, aber auch um so fester haftet und erbarmungslos, ohne Spontan- oder Kunstheilung zuzulassen, in absehbarer, wenn auch oft recht langer Zeit zum Ende führt, ja auch heute noch in ihrem jahre-, selbst jahrzehntelangen vernichtenden Gange höchstens etwas aufgehalten werden kann. Von ihrer Übertragbarkeit von Mensch zu Mensch und von ihrer relativ langdauernden Latenz hatte man auch schon im Altertum in den in Frage kommenden Regionen eine deutliche Vorstellung. Daß überhaupt der Antike der Begriff der Krankheitsübertragung nicht fremd war, beweisen schon die Äußerungen des THUKYDIDES über die Verbreitung der Pest.

Wenn man die „Phthisis“ aus den Gesetzen des PLATON dem Aussatz gegenüberstellt, so ist das kaum glücklich. Denn was

von der Phthisis gilt, gilt auch von der Lepra, die zu PLATONS Zeiten Europa noch nicht ergriffen hatte und auch zu den Zeiten des JUSTINIAN eine große Rolle noch nicht spielte in ihrem unendlich langsamen Infektionsgange durch das Abendland, dessen behauptete Lepraverseuchung durch die Kreuzzüge eine Fabel ist. Doch das führt hier zu weit, wenn es auch die Erklärung bringen dürfte, warum in den Digesten beim Sklavenkauf von Lepra nicht die Rede ist.

Für heute genügt es, darauf hinzuweisen, daß eine floride Lungentuberkulose mit ständigem Husten, reichlichem Auswurf, hektischem Fieber und allgemeinem Verfallensein gewiß nicht als *κρυπτόν πάθος* galt. Die konnte jeder erkennen, so gut wie die spätere Lepra. Aber die Anfangsstadien der schon begonnenen Erkrankung, die mußten vertraglich ausgeschlossen werden, weil sie nicht schon auf den ersten Blick zu erkennen waren, genau ebenso wie die ersten Anfangsstadien der Lepra; dafür wurden ja gerade die sechs Monate Frist ausbedungen „... *ἱερῶν δὲ νόσον καὶ σίγος παλεὺν καὶ κρυπτόν πάθος μέχρις μηνῶν ἕξ* ...“ in dieser Zeit sollte es sich herausstellen, ob die Betreffenden gesund blieben oder nicht. War innerhalb 6 Monaten nach der Tätigung des Kaufvertrages kein epileptischer Anfall eingetreten, so war der Kauf perfekt, war das Verkaufsobjekt unterdessen nicht offensichtlich leprös oder phthisisch geworden, desgleichen!

Ob *ἐπαφή* nun streng differentialdiagnostisch auf Aussatz, auf Lepra zu deuten ist, die Frage möchte ich nicht unbedingt bejahen. Es steckt in dem Worte eben die *ἀφή*, die Vorstellung von dem, was wir heute „Infiziertsein“ nennen, das Behaftetsein mit oder das Befallensein, Ergriffensein von einem Ansteckungskeime, der sich zur Krankheit auswachsen wird, die den Sklaven zur Arbeit, Fortpflanzung usw. untauglich macht. Bedingung war: „frei von Ansteckung“. In dem Gesichtskreis der Papyri und dem benachbarten Vorderasien kam in dieser Hinsicht vor allem der Aussatz in Betracht, an ihn dachte man in erster Linie — vor dem Überraschtwerden durch sein späteres Manifestwerden wollte man sich durch diese Vertragsstipulationen schützen. Das ist meine Ansicht über die Sache vom medizinisch-kulturgeschichtlichen Standpunkte aus. Mögen die Philologen sich dazu äußern, was sie von dieser Auffassung des Wortsinnes zu halten vermögen. Ich halte die Aufstellungen von WILAMOWITZ-MÖLLENDORFFS für durchaus zu recht bestehend.

Infektion und Infektionsverhütung im Wandel der Zeiten und Anschauungen

(1914)

Alles ärztliche Denken ist von dem Infektionsgedanken heute durchdrungen und mit mathematischer Notwendigkeit, fast automatisch, schließt sich die tatenlustige und tatkräftige und so selbstverständliche Verpflichtung der Verhütung als aktive Gedankenkette daran an. Und das wird doch wohl immer so gewesen sein, ist man geneigt zu sagen. Soweit damit die Gedankenverkettung zwischen Infektion und Verhütungspflicht in der Ärztwelt gemeint sein sollte, trifft das auch unbedingt zu, ob aber auch für den Infektionsgedanken selbst, das wäre doch wohl noch zu untersuchen.

Blicken wir flüchtig zurück, so ragen eindrucksvoll hervor für den, der die Geschichte der Infektionskrankheiten ein wenig kennt, vielleicht das glänzende Werk WILHELM GRIESINGERS im ersten VIRCHOWSchen Handbuch aus der Mitte des 19. Jahrhunderts, SYDENHAMS Untersuchungen über epidemische Konstitution in der Mitte des 17. Jahrhunderts, GIROLAMO FRACASTOROS, des Veronesers, epochenmachende Schrift „De contagionibus et contagiosis morbis“ (1546) und, nun ja, und — die Bücher der Epidemien des HIPPOKRATES in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts vor Christus.

Und mit der Infektionsverhütung, wie sah's denn da in früheren Zeiten aus? Wir geraten förmlich in Feuer, wenn wir an LISTER, an PASTEUR und SEMMELWEIS denken oder an unseren großen Wahrheitskfinder ROBERT KOCH, oder wenn wir daran uns erinnern, wie PETTENKOFER das typhusverseuchte München assanierte und wie großzügig England vorging in hygienischen Maßnahmen nach den Schrecken der Cholera oder wie JENNER die Kuhpockenimpfung erfand. Wir erinnern uns ja noch dunkel, einmal etwas vom Pestkordon gegen die Balkanländer im 18. Jahrhundert gelesen zu haben und glauben selbst im 17. schon etwas von Absperrung gehört zu haben. Und weiter ins Dunkel der Vergangenheit? Ach ja, man hat ja im finstern Mittelalter die armen Aussätzigen so furchtbar hart behandelt — und hat man nicht in dem von den Spartanern umlagerten Athen während der „Pest des THUKYDIDES“ Feuer in den Straßen angezündet, um das Pestgift in der Luft unschädlich zu machen?

Ja ja, die Griechen, die hatten das alles schon, ihre „Miasmen“ und deren Bekämpfung — und weit, weit im fernen Dämmer, sehen wir da nicht den priesterlichen Leviten stehen, wie er sorgfältig die Haut eines an Zazaath Leidenden beschaut, ob er wirklich derart erkrankt sei, daß er ihn ausschließen müsse von den Zelten und von der Stadt und ihn hinausstoßen müsse aus dem Volke, damit das Übel nicht weiter um sich greife, damit das heilige Volk bewahrt werde und rein bleibe, zur Erfüllung seiner großen Kulturaufgaben geeignet — ja wahrlich eine frühe Erleuchtung!

Gewiß, es sind uralte Vorstellungen, die von der Infektion und von der Verhütungspflicht gegenüber einer möglichen Weiterverbreitung solchen Übels. Aber wir müssen uns den Entwicklungsgang doch etwas genauer betrachten!

Zweifellos hat die alte Welt die Übertragbarkeit von Krankheiten beobachtet und erkannt. Man braucht nur die berühmte Schilderung der Pest zu Athen von THUKYDIDES zu durchlesen, um sich davon zu überzeugen, daß man wohl erfaßte, wie ein Kranker dem anderen, gesunden Menschen eine Gefahr bildete. Daß manche Bindehautkatarrhe übertragbar sind, erwähnt PLATO (in der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts v. Chr.) beiläufig; ja selbst von der Gefahr engen Zusammenwohnens mit Schwindsüchtigen hatte man eine Vorstellung, eine klarere noch von der Übertragbarkeit der Krätze. Wenn man auf diesem ganzen Gebiete solcher Übertragbarkeitsvorstellungen immer wieder den großen ARISTOTELES (384—322 v. Chr.) zitiert, so tut man dies auf Grund einer unechten Schrift, der sog. „Probleme“, die erst später entstanden sind.

Wenn man aber in der ärztlichen Literatur des Altertums über Infektion oder Kontaktübertragung Auskunft sucht und dort sachgemäße Schilderungen und Untersuchungen und Darlegungen und praktisch-prophylaktische, daraus gezogene Schlüsse und Maßnahmen zu finden erwartet, so wird man bitter enttäuscht sein. Nichts und auch nichts derart wird man aufzufinden vermögen. In der ganzen langen Reihe Galenischer Schriften — wird nur ganz gelegentlich einmal im Vorbeigehen darauf exemplifiziert, daß es seine Gefahren habe, mit Pestkranken zusammen zu sein, man könne die Pest wohl überkommen wie Krätze oder Augenentzündungen, ebenso mit an Abzehrung Leidenden. Kein Wort findet sich in allen sieben Büchern der Epidemien im Hippokratischen Schriftenkorpus von einer Kontaktübertragung der ge-

schilderten verschiedenartigen, gehäuft vorkommenden Erkrankungen. In dem Buche von den Winden wird für die epidemischen Fieber die Luft beschuldigt, welche mit krankmachenden Stoffen befleckt ist, den „Miasmen“. Sie wird von allen eingeatmet, darum die allgemeine gemeinsame Erkrankung, wenn sie mit „Miasmen“ geschwängert ist, die der Menschennatur feindlich sind. Aus solchen Vorstellungen heraus ist dann auch das Anzünden von Scheiterhaufen in den Straßen der Städte angeordnet und ausgeführt worden, seit der klassischen Antike bis in die Neuzeit hinein. Auf Pestbildern des 17. Jahrhunderts sieht man nicht selten im Hintergrunde noch einen Scheiterhaufen brennen, der die mit den schlimmen Miasmen geschwängerte Luft reinigen sollte, und auf anderen trägt jeder mit Pestkranken oder Pestleichen Beschäftigte sein Scheiterhäuflein vor sich her in Gestalt einer dampfenden Tonpfeife, die er im Munde stecken hat, wie der Doktor im Pesthabit in der Schnabelnase seiner Gesichtsmaske pestabwehrende Riech- und Räuchermittel birgt, die die Schädlichkeiten der Einatemungsluft unschädlich machen sollen, im Grunde das gleiche wie die Miasmenbekämpfung in Altgriechenland. Doch war man dort insofern weitdenkender und großzügiger und in der Hygiene vollkommener, als man schon in der Stadtanlage den kühlen Gebirgswinden freien Durchstrom durch die Straßen zu schaffen suchte oder bei hartnäckigen Epidemien durch Umbauten der Häuser und Straßen besseren Luftwechsel schuf, wie MARCUS TERENTIUS VARRO im Piratenkriege von Kerkyra (Korfu) berichtet. Auch die Sumpfgegenden zu meiden, hatte man als notwendig erkannt. Blickt doch durch die zur Sumpfgefahr sich äußernden Worte des VITRUVIUS und mehr noch durch die seines Zeitgenossen VARRO fast etwas wie „contagium animatum“ hindurch, wenn es bei letzterem von ganz kleinen Tierchen, die im Sumpfe entstehen, heißt, man könne sie mit den Augen nicht erfassen und sie würden durch die Luft, durch Mund und Nase in unseren Körper geführt und machten dort schlimme Krankheiten — das ist die „Mal' aria“, die schlimme Luft, gegen die der Süditaliener den Zipfel seines dicken Mantels noch heute vor den Mund hält, wie man es besonders auf Sizilien so gut beobachten kann. Doch muß man sich hüten, den „unsichtbaren Tierchen“ des VARRO zu viel Bedeutung beizulegen, schon um deswillen, daß sie so völlig vereinzelt dastehen in der klassischen Literatur und daß die Annahme, der Gedanke stamme aus griechischer Quelle, doch bis

heute jeden Beweises entbehrt und sich doch fast ausschließlich auf die traditionelle Niederwertung der römischen Leistung stützt, die doch auf dem Gebiete der öffentlichen Hygiene den Vergleich mit dem Griechentum wohl aushalten kann. In ärztlichen Schriften der Griechen begegnet man von alledem nichts.

Doch um die Wende der Antike zum Niedergange, in der Spätzeit des Hellenismus rückt allmählich noch eine andere Vorstellungswelt herein, die auch in den späten Ärzten der Antike und der Byzantinerzeit ihren Ausdruck findet, von Aussatz und Aussätzigenisolierung. CELSUS beschreibt die „elephantia“, ohne ein Wort über Ätiologie und Prophylaxe einfließen zu lassen; das war also der Standpunkt in der alexandrinischen Medizin um den Beginn unserer Zeitrechnung. ARETAIOS, der zu Anfang des 3. Jahrhunderts n. Chr. lebte, berichtet, daß man sich fürchte, mit den am „Elephas“ Erkrankten zusammen zu leben, wie vor Pestkranken, denn beim Einatmen werde die Infektion (eigentlich Färbung, Tinctio der Körpersäfte) leicht mitgeteilt. Man hat daraus mit Unrecht geschlossen, daß dieses die Lehre der späten Griechenmedizin sei; es ist dies nur die Wiedergabe einer Anschauung, die in den Aussatzgegenden, d. h. den Heimatländern des Aussatzes im Osten, herrscht — „man fürchte sich vor der Übertragung der Krankheit und setze sogar seine eigenen Angehörigen in Einöden aus, wenn sie daran erkranken und versorge sie entweder notdürftig mit Nahrung oder lasse sie „verhungern“. ORIBASIOS, der einige Jahrzehnte später lebte, sagt denn auch kein Wort hiervon, wo er von den Elephantiosen spricht, und er läßt doch eine respektable Reihe von Autoren über diese Krankheit aufmarschieren im 45. Buche seiner *Collectiones medicae*. Vielfach mit den Mitteilungen des ARETAIOS deckt sich, was AETIOS im 13. Buche seiner *Tetrabiblos* aus dem Pneumatiker ARCHIGENES mitteilt, der in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts schrieb und wohl auch für ARETAIOS zum Teil die Quelle bildet. ARCHIGENES sagt, daß viele den Verdacht hätten, das Leiden übertrage sich, und er selbst halte es auch für besser, den Verkehr zu meiden, da man sonst den üblen Gestank ihrer Geschwüre und ihren verdorbenen Atem einatmen müsse. PAULOS v. AIGINA, zu Anfang des 7. Jahrhunderts in Alexandrien schreibend, erklärt die Elephantiasis (fälschlich) für leicht übertragbar, wie die Pest, hat also schon völlig die Anschauung des Mittelalters im Abendlande und betont, man müsse diese Kranken tunlichst weit von den

Städten landeinwärts an kühle Orte bringen, wo nur ganz wenige Menschen wohnen, in ihrem Interesse und um ihrer Umgebung willen. Daß dies im Orient so der Brauch sei, teilt auch CAELIUS AURELIANUS zu Ende des 5. Jahrhunderts mit, der wohl auch hierin nur dem SORANOS folgt, dessen Schriften in den Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. zu setzen sind. Hier spricht sich die Ansicht der griechischen Ärzte kurz vor GALENOS mit voller Klarheit dahin aus, daß manche zwar es vorschlugen, man müsse solche Kranke, die an Elephantiasis leiden, wenn sie ortsfremd seien, einfach ausweisen; wenn sie Stadteingesessene seien, für längere Zeit nach landeinwärts gelegenen, kühlen Orten verbannen und absondern und erst wieder zurückkommen lassen, wenn sie genesen seien, damit nicht andere Stadteingesessene erkrankten, das aber sei Täuschung der Kranken, statt sie zu kurieren, und der humanen Gesinnung griechischer Ärzte zuwider.

Diese Beurteilung des Aussatzes als einer sehr ansteckenden Krankheit und die Ausschließung der Aussatzkranken aus der menschlichen Gesellschaft waren also durchaus geistiges Fremdgut im Hellenismus; ihre Herkunft aus dem Osten ist denn auch nicht schwer nachzuweisen. Wir finden diese Anschauung und diese Bestimmungen schon fast ein Jahrtausend vor SORANOS und einige hundert Jahre vor HIPPOKRATES im altjüdischen Priesterkodex, ja sie geht allem Anscheine nach auf noch weit ältere altbabylonische Vorstellungen zurück. Im Lande der Pharaonen aber, wo man früher den Aussatz seit Urzeiten heimisch geglaubt hat, finden wir vor den Zeiten des Hellenismus überhaupt keine Spur davon, weder in dem Schriftenwerk noch in den Mumien und sonstigen körperlichen Überresten vorhellenistischer Bewohner des Nillandes.

Im 13. und 14. Kapitel des 3. Buches Mosis dagegen treffen wir auf einen völlig ausgebildeten Ritus für die Untersuchung der an Zaraath Leidenden und eingehende Gesetzesbestimmungen über deren Isolierung im zutreffenden Falle und deren Reinigungsmaßnahmen, falls sie frei befunden werden sollten, nachdem sie längere oder kürzere Zeit mit Recht unter dem Verdacht des Erkranktseins an einer ansteckenden Allgemeinerkrankung mit Hautdeckenbeteiligung gestanden oder tatsächlich daran gelitten hatten und nach erneuter Schau wieder frei davon befunden worden waren. Man streitet sich heute noch darum, ob diese Zaraath wirklicher Aussatz gewesen ist, und wird sich auch noch weiter darum streiten. Aber für jeden, der wirklich historisch zu untersuchen

und kulturhistorisch konsequent zu denken vermag, für den kann kein Zweifel daran bestehen, daß das, wogegen die Leviten Israels prophylaktisch mit Absperrungs- und Isolierungsmaßregeln vorgehen, und das, von dem SORANOS, ARCHIGENES, ARETAIOS, CAELIUS und PAULOS als wegen seiner Ansteckungsfähigkeit gefürchtet und mit Ausweisung bedroht, sprechen, nach der Vorstellung derer, die damit zu tun hatten, das gleiche Leiden gewesen ist. Und dem nämlichen Leiden glaubten auch im 5. und 6. und vielen folgenden Jahrhunderten Kirchenfürsten und Stadt- und Landesverwaltungen gegenüberzustehen, als sie in Umsicht und mit Konsequenz das erste große Gebäude einer Abwehrgesetzgebung schufen, welches mit ins kleinste ausgearbeiteter Reglementierung die Auffindung und Unschädlichmachung von Bazillenträgern — um sich des heutigen Fachausdruckes zu bedienen — ins Auge faßte und durchführte.

Es ist äußerst lehrreich, im einzelnen zu verfolgen, wie man zunächst nur das freie Umherziehen der für aussätzig Gehaltene in Südfrankreich beschränkte, dann in den Heimatgemeinden selbst ihnen bestimmte Wohnsitze anwies, verlangte, daß sie nicht mehr barfuß liefen, solche, die sich ihnen nähern wollten, durch Hornstoß oder Regen einer Klapper auf die ihnen drohende Gefahr hinwiesen, an ihrer Gewandung ein Abzeichen tragen mußten, daß sie nur zu bestimmten Tagen und Tagesstunden bestimmte vorgeschriebene Wege beschreiten durften, um etwas zu kaufen, daß sie Handschuhe tragen und nichts in den Kaufläden Auf liegendes berühren durften, und was sie einmal berührt hätten, unweigerlich an sich nehmen und bezahlen mußten usw. Daß man ihre Wohnstätten immer sorgfältiger in ihrer Lage auswählte, z. B. flußabwärts von den Städten, daß sie nur gegen den Wind sich auf Rufweite jemandem nähern und nur gegen den Wind mit jemandem sprechen durften, daß man in den Kirchen gleichfalls besondere Aufenthaltsstätten für diese Kranken schuf, diesen besondere Leprösenpforten gab und besondere Weihwasserbecken und schließlich in der Kirche selbst eine hohe Wand vor dem Leprösenplatz schuf oder aufführen ließ, die nur einen schmalen Spalt hatte, durch den die Unglücklichen den Priester am Altar eben noch sehen konnten, und daß man ihnen schließlich die Kirchen gänzlich sperrte und nur in besonderen Kapellen ihnen das Anhören einer Messe gestattete. Nicht minder interessant ist die Entwicklung, welche die Aussatzschau nahm, aus den

Händen der Priester in die der Aussätzigen-Genossenschaften oder ihrer Obmänner, in die der Chirurgen und Scherer, in die der Stadtärzte und -wundärzte, in die der ärztlichen Körperschaften und der Fakultäten übergang — ein kompliziertes Räderwerk von Abwehrmaßregeln, um die Kontaktinfektion und die Luftübertragung tunlichst auszuschließen, von denen man die Gesunden durch diese Kranken bedroht glaubte. Wie umfangreich dieses ganze Bekämpfungswesen gegen eine vermutlich nicht einheitliche Krankenmasse nach und nach wurde, dafür bringt die Zahl von 2000 Aussatzhäusern den augenfälligsten Beweis, die in dem territorial noch ziemlich beschränkten Frankreich zu Ende des 13. Jahrhunderts bestanden und im ganzen Europa bis zum Ende des Mittelalters auf 10-, ja 20000 stiegen — alles schließlich im letzten Grunde zurückgehend auf die Aussätzigenhäuser BASILEIOS des Großen und seiner Basilias bei Caesarea. — ¹⁾

Hatte man schon zu den Zeiten der klassischen Antike auch an die Übertragbarkeit von Augenflüssen, juckenden Hautleiden und phthisischen Erkrankungen der Atmungsorgane im Volke geglaubt, wenn auch in Ärztekreisen solches keinen rechten Kurs hatte, weil es weder zur Humoralpathologie noch zur Solidarpathologie einen inneren Zusammenhang zu gewinnen vermochte und nur in dem Miasmagedanken zu der Pneumatopathologie eine gewisse Beziehung aufwies — daher auch zum Teil der Gegensatz der Anschauungen bei ARCHIGENES und SORANOS —, so änderte sich das nun im Abendlande im Mittelalter unter der Herrschaft der altorientalischen Kontagions- und Isolierungsvorstellungen und ihrer ständigen Umsetzung in die Praxis bei Ärzten und Behörden. Es bildete sich ein förmlicher Kanon auf der Basis dieser Anschauungen, ein Kanon kontagiöser Krankheiten und ein Kanon von Abwehrregeln. Zu Ende des 13. Jahrhunderts unterschied man acht solcher Krankheiten. Zu den drei oben genannten waren akute, pestartige Fieber, Erysipel, Milzbrand, der Aussatz und psychische Infektionen getreten, auf die wir hier nicht näher eingehen wollen, wenn man auch vereinzelt für sie Isolierhäuser zu

¹⁾ An den letzten Resten dieses riesigen schleppenden Epidemiezuges der Lepra — aus Spanien und Südfrankreich über West-, Zentral- und Nordeuropa von mehr als anderthalbjahrtausendjähriger Dauer — die wir heute noch z. B. in Norwegen im Leprosorium zu Bergen untersuchen und beobachten können (rund 100 Fälle), läßt es sich mit voller Bestimmtheit feststellen, daß es sich dabei zum großen Teil um echte Lepra gehandelt hat.

Ende des Mittelalters schuf, wie man sie für das dem Erysipel und der Phlegmone („Heiliges Feuer“) verwandt geglaubte St. Antoniusfeuer, den zum Brand führenden Ergotismus, seit dem 13. Jahrhundert in Frankreich und in wachsendem Maße auch in Deutschland zu bauen und einzurichten begonnen hatte, wo sich dann stellenweise eine Amputationstechnik als chirurgische Routine ausbildete. Später wuchs allmählich die Zahl der für kontagiös gehaltenen Leiden über die Achtzahl hinaus.

Am weittragendsten waren aber die Abwehrmaßnahmen, welche sich im Anschluß an die akuten fieberhaften Infektionen entwickelten, die man auch wohl als „pestartige“ bezeichnete, veranlaßt durch ein gewaltiges Drama des Schreckens, welches die Menschheit erschütterte, ja völlig aus dem Geleise warf, die Beulenpest, der „schwarze Tod“ in der Mitte des 14. Jahrhunderts. — —

Als in der frühen Blütezeit von Byzanz unter Kaiser JUSTINIAN, dessen Feldherren BELISAR und NARSES die Wandalen und Ostgoten besiegten, zu den Zeiten des großen ärztlichen Enzyklopädisten AËTIOS und ALEXANDROS die Pest seit 532 im Reiche sich verbreitete und 542 in Konstantinopel selbst ihr Morden begann, das sich in den nächsten Jahren über Deutschland, Frankreich und Italien ausbreitete, da lesen wir wohl von Trägerkolonnen, welche die tausend neuen Tragbahnen bedienten, um die Tausende von Toten täglich aus der Stadt zu tragen, aber von keiner Abwehrmaßnahme irgendwelcher Art; und an der ärztlichen Literatur ist diese Jahrzehnte anhaltende Schreckenszeit (die Pestausbrüche wiederholten sich bis 30 Jahre nach dem Tode des großen JUSTINIAN I. [† 565], bis zum Ende des 6. Jahrhunderts) völlig spurlos vorübergegangen. Hätten wir nicht die Chronikenberichte der Laienschriftsteller, vor allem des großen PROCOPIUS, wir wüßten nichts von diesem 60jährigen Wüten dieser Menschheitsgeißel. Man muß dies feststellen, will man den Wandel im 14. Jahrhundert richtig einschätzen und sich erinnern, daß uns auch über die Pest des THUKYDIDES ärztliche Berichte fehlen.

Wie zu den Zeiten des JUSTINIAN blieb es auch zu den Zeiten der Paläologen, und in den Landen des Islâm war es nicht besser, als 1347 und 1348 die Beulenpest wieder die Länder durchzog, und in Kairo allein 24000 Menschen an einem Tage starben, in Byzanz selbst des Kaisers Sohn. Alles blieb dort beim Alten während der Jahrzehnte des Weiterbeherrschens der Pandemie.

Nicht so im Westen! Dort hatte man in dem vorher vergangenen Jahrhundert die Gedanken der Seuchenabwehr erfaßt und wandte die errungene Erfahrungsweisheit gegen den neuen Feind. Genua suchte die pestverseuchten Schiffe durch Brandpfeile vom Hafen fernzuhalten, wenn auch ohne Erfolg. Mailand sperrte aufs strengste seine Tore und vermauerte die paar Häuser, wo sich Pestverdächtiges gezeigt hatte, zunächst für ein ganzes Jahr mit vollem Erfolg, während man in Paris auf Straßen und Plätzen ohne jeden Erfolg Feuer aus Weinreben oder anderen giftjagenden Hölzern nach antikem Vorgange angezündet hatte und in Montpellier den Kranken befohlen worden war, die Augen wegen der Gefahr ihres Blickes geschlossen und verdeckt zu halten — mißverständener Hellenismus!

Aber nun setzt eine große literarische Bewegung ein, die allmählich die zerstreute Beobachtung zusammenfaßt und einen Kern von Tatsächlichem herauschält, die die verschiedenen direkten und indirekten Verbreitungswege aufdeckt, die Literatur der Pesttraktate, deren Zahl bis zum Jahre 1500 rund 200 und mehr beträgt. Unter dem Beirat der Ärzte bleiben auch die Behörden nicht müßig, besonders in Italien und Südfrankreich. Als wieder eine Pestwelle heranstürmt in den 70er Jahren des 14. Jahrhunderts, läßt Venedig keine verpesteten und keine verdächtigen Schiffe in seinen Hafen und keine verdächtigen Menschen und Waren mehr in seine Kanäle und Häuser (1374), Reggio Emilia weist die Erkrankten vors Tor; auch wer Pestkranke gepflegt hat, wird isoliert, zur Pestpflege wird bestimmtes Personal designiert, den Priestern geboten, jeden Fall von Pest zu melden, von dem sie Kenntnis erhalten. Ragusa bestimmt eine Stelle außerhalb der Stadt, wo alle, die aus pestverdächtigen Orten herkommen, einen Monat festgehalten werden — zur Reinigung (*purgatio*) in Sonne und Wind. Wer mit den Abgesonderten in Verkehr trat, wird mitisoliert, die für die Nahrungsversorgung der Isolierten Beordneten strenge beaufsichtigt (1377). Und als diese 30 Tage sich als nicht ausreichend erweisen (die Trentina), werden 40 Tage Beobachtungs- und Detentionszeit festgesetzt (die Quarantina). 1383 errichtet Marseille die erste Quarantänestation, in welcher Menschen und Waren von verpesteten und verdächtigen Schiffen 40 Tage abgesondert und verseuchte Schiffsladungen vom Handel ausgeschlossen werden. In den Städten werden die Tore bewacht wie in Kriegszeiten, verdächtige Häuser eine Woche und mehr gelüftet und dann ausgeräuchert, Geräte, Möbel und Betten in

die Sonne gestellt und mit Wasser gereinigt, Stroh, Lumpen und Bettzeug von Pestkranken verbrannt. Die Räucherung und Besonnung und Lüftung wird immer konsequenter durchgeführt und schließlich besonderen städtischen Beamten übergeben („*prévôts de santé*“ im 16. Jahrhundert). 1403 gründet man zu Venedig das Quarantänelazarett. Auch die Haustiere kommen unter Kontrolle und werden schließlich in Pestzeiten völlig verboten, Hunde, Katzen, Kaninchen, Geflügel und Schweine. 1493 beginnt man in Venedig die Briefe zu räuchern und das Geld mit Essig zu waschen. Neben der öffentlichen wird die private Pesthygiene immer mehr ins Detail ausgebildet.

Aber bei der Pestprophylaxe hat es nicht sein Bewenden. Man beginnt für alle obengenannten kontagiösen Erkrankungen gleiches zu verordnen, was zwar meist auf dem Papier bleibt, aber bei besonderen Fällen in seiner ganzen Ausbildung in die Erscheinung tritt. So als eine Kaiserverordnung im Jahre 1495 auf die Syphilis als eine Gottesstrafe für schlimme Laster hindeutet, da weisen durchs ganze Deutsche Reich und in Oberitalien die Stadtverwaltungen alle erkrankt Betroffenen, für luetisch Gehaltenen, besonders Dirnen, Badediener und ähnliches Volk, aus den Toren, wenn sie nicht ortseingesessen sind, und sperren die Einheimischen in Isolierhäuser und lassen sie dort kurieren.

So wurzelt der größte Teil moderner Seuchenprophylaxe im Mittelalter. Auch mit der Assanierung der Städte, in Straßenreinigung, Abfall- und Abwässerbeseitigung, Marktpolizei, Bautenkontrolle, Fernhaltung von lästigen Gewerben und Industrien, Abdeckereien usw. ging man vor. Die Trinkwasserversorgung gewinnt wieder Bedeutung und die Kontrolle der Brunnen und das Begräbniswesen. Auch von diesem allem sind beachtenswerte Anfänge im 14.—16. Jahrhundert anzutreffen.

Die Anmeldepflicht zu Epidemiezeiten gewinnt immer allgemeinere Verbreitung, stellenweise unter drakonischster Strafandrohung, selbst bis zur Todesstrafe. Schließlich kommen selbst die Ärzte unter Aufsicht und unter Beschränkungen, trotzdem dieselben zu ihrem eigenen Schutze und zum Schutze des Pflegepersonales bis in das Einzelste gehende Bestimmungen für den Verkehr mit den Pestkranken schon zu Anfang des 15. Jahrhunderts ausgearbeitet hatten. Auf ärztlichen Rat und behördliche Verordnung hörte der Verkehr in Seuchenzeiten fast völlig auf. Man mied die öffentlichen Zusammenkunftsstellen, Wirts-

häuser, Badehäuser, Versammlungen; der Rat stellte seine Sitzungen ein schon im 15. Jahrhundert, und wer als Ratsfunktionär z. B. an Syphilis um 1500 erkrankte, dem wurde das Betreten des Rathauses bis zur Genesung verboten, und die Ratsherren selbst legten sich Klausur auf oder erhielten sie zuerteilt. Pest- und Kontumazordnungen wurden seit dem Anfange des 16. Jahrhunderts allenthalben erlassen von Städten und Ländern, Infektionsordnungen aller Art. Gesundheitspässe bildeten bald ein fast ständiges Requisit auf Handelsreisen, und wenn in einer Stadt verdächtige Erkrankungsfälle sich häuften, dann sorgten die Nachbarn, wohl auch die Handelskonkurrenten schleunigst dafür, daß bis weithin dies bekannt wurde und Sperren gegen diese Orte verhängt wurden und über alles, was von ihnen herkam, und die Landesregierungen legten sich ins Mittel und die Magistrate der Hauptstädte, daß verläßliche Nachrichten über den Stand der Verseuchung, die Zahl der Erkrankungen und Todesfälle in bestimmten Zeitabschnitten beschafft wurden. Das ist im 16. Jahrhundert schon allenthalben gang und gäbe, nicht nur gegen die Pest, auch gegen Fleckfieber und andere Typhusformen seit dem 16. Jahrhundert, seit der große Veroneser Epidemiologe FRACASTORO besonders auf den Abdominaltyphus die Aufmerksamkeit gelenkt hatte.

Auch selbst gegen die Tuberkulose, deren Bekämpfung uns mit Recht als ein so großes modernes Verdienst erscheint, ist man schon vor Jahrhunderten eingeschritten. Man war schon in der Antike in den Kreisen der fürs Volkswohl bedachten großen Denker, wie wir sahen, an dieser Gefahr nicht achtlos vorübergegangen, mehr noch hatte man im späten Mittelalter darauf sein Augenmerk gerichtet, hatte die Phthisis, die Abzehrung mit Kurzatmigkeit und eitrigem Auswurf, in die Reihe der zu scheuenden, zu meidenden kontagiösen Krankheiten mit aufgenommen. Ob wirklich vor dem Ende des 16. Jahrhunderts von behördlicher Seite dagegen irgendwie ernsthaft eingeschritten wurde, bedarf noch der genaueren Untersuchung. Um 1600 ging man aber dazu über, die Kleider und Betten und anderes, das mit den Phthisikern in nahe Berührung gekommen war, nach deren Ableben zwangsweise zu verbrennen. Namentlich in Italien, aber auch auf der Pyrenäenhalbinsel und in Südfrankreich ging man im 17. und 18. Jahrhundert immer weiter mit der Anordnung antikontagonistischer Maßregeln bis herab zur Vorschrift des Gebrauches glasierter Spucknapfe, mit Verkehrsbeschränkungen aller Art,

selbst bis zum Verbot der Ehen unter Phthisikern am Ende des 18. Jahrhunderts, wenigstens als ärztlicher Vorschlag — wie heute! Durch die lokalistische Richtung in der Pathologie wurden diese Gedanken nach und nach fast völlig wieder verdrängt, bis sie mit Kochs Aufklärungen erneut in Kurs kamen und wie allerneueste Offenbarungen wirkten. Geht man aber den italienischen Tuberkuloseverordnungen des 18. Jahrhunderts im einzelnen nach, so findet man auch die extremsten Bestimmungen modernster Landesgesetzgebungen fast alle dort schon vorweggenommen.

Unterdessen waren die Seequarantänen, die im Mittelmeer eine ständige Einrichtung geworden waren, in den Landesquarantänen gegen Südosten und Osten vervollständigt worden, die eine Kontinentalsperre gegen die Pest bilden sollten und schließlich bis zu den Häfen des Schwarzen Meeres vorgeschoben wurden, während viele Jahrzehnte lang der militärische Sanitätskordon an der türkischen Grenze her viele tausend Kilometer weit sich hingezogen hatte. Wir wollen auf diese Einrichtung mit all ihrem Eifer, all ihren Bedenklichkeiten und ihrem teilweisen Humbug hier nicht eingehen und mit dem Hinweis schließen, daß im 19. Jahrhundert die Abwehrmaßregeln gegen Cholera und Gelbfieber zeitweise das ganze Interesse der nationalen und internationalen Maßnahmen beanspruchten und nach und nach in fast einem vollen Dutzend von internationalen Konferenzen, den sog. Sanitätskonferenzen, ihren modernsten Ausdruck fanden.

Dank allen den staunenswerten Aufhellungen über die wirklichen Zusammenhänge, welche uns die parasitologisch-epidemiologische Forschung der letzten Jahrzehnte gebracht hat, sind unsere diagnostischen Hilfsmittel zur frühen Erkennung drohender Gefahren gewaltig gewachsen, unser Vorgehen hat vielfach eine ungeahnte Sicherheit und Triftigkeit gewonnen, aber die leitenden Gedanken unserer Seuchenprophylaxe wie die Leitlinien ihrer Ausführung wurzeln doch bis in viele Einzelheiten hinein fast alle im Mittelalter. Das soll uns aber nicht abhalten, nach immer neueren Hilfsmitteln und nach deren stetiger Vervollkommnung und sach- und zweckmäßiger Modifizierung zu forschen und zu ringen, damit wir dem hehren Ziele immer näherkommen, die Macht jener tückischen Feinde der Menschheit immer mehr einzuschränken und zu schwächen und schließlich völlig niederzukämpfen, zum Segen lebender und künftiger Menschheitsgeschlechter.

Die acht ansteckenden Krankheiten einer angeblichen Baseler Ratsverordnung vom Jahre 1400

(1913)

Seit PETER OCHS im zweiten Band seiner „Geschichte der Stadt und Landschaft Basel“¹⁾ sie zum erstenmal veröffentlicht hat, ist wohl mehrfach auf die „Baseler Siechenordnung von 1350“ hingewiesen worden. Auch haben sie KONRAD MEYER-AHRENS in seiner vortrefflichen Arbeit „Geschichtliche Notizen über das erste Auftreten der Lustseuche in der Schweiz“²⁾ und nach ihm J. K. PROKSCH in seiner „Geschichte der venerischen Krankheiten“³⁾ erneut zum Abdruck gebracht. Ernsthaft beschäftigt hat sich bis heute meines Wissens niemand mit ihr. MEYER-AHRENS neigt zu der Ansicht, daß die acht Krankheiten, die in dieser angeblichen Ratsverordnung genannt werden, „nur als verschiedene Grade und Formen, vielleicht auch als Nachkrankheiten oder Symptome des Aussatzes zu betrachten sind“, nicht als „wirklich verschiedene Krankheiten“; doch kann davon gar keine Rede sein. Sinn und Wortlaut weisen völlig eindeutig auf acht differente, für kontagiös gehaltene Krankheiten hin, die ebenso beurteilt und gemieden werden sollen wie die an letzter Stelle genannte Lepra. PROKSCH erklärt lakonisch, daß „durch diese Verordnung auch die venerisch Erkrankten getroffen wurden, unterliegt kaum einem Zweifel“ — ob dem so ist, wird sich vielleicht im weiteren ergeben. Der Sachverhalt ist folgender:

Zu Beginn des Baseler Ratsbuches A5 füllen Kopien aus dem Ratsbuche A1 die ersten 20 Blätter, von 1360—1404 reichend. Auf der Rückseite des 21. Blattes beginnt wieder eine Reihe von Kopien aus dem nämlichen Ratsbuche A1, aus einem Abschnitt desselben, der ehemals wohl ein selbständiges Buch bildete. Diese zweite Gruppe von Kopien enthält Stücke aus den Jahren 1356 bis 1402.

¹⁾ Basel 1792. In der Nachlese zur ersten Abhandlung, S. 452 u. 453.

²⁾ Zürich 1841, S. 74 und 75.

³⁾ Bonn 1895, Bd. I, S. 363.

Zwischen diesen beiden Gruppen von Kopien stehen nun in ununterbrochenem Fluß der Abschrift gleicher Hand auf der Vorderseite des Blattes 21 und mit drei Zeilen auf dessen Rückseite übergreifend zwei interessante undatierte Schriftstücke, eine Verordnung für Arzneimittelverkauf und eine über „zu scheuende Krankheiten“.

Es läßt sich keinerlei äußerlicher Anhaltspunkt über die Herkunft der Vorlagen dieser beiden Eintragungen gewinnen als der, daß sie bestimmt beide älter sind als das Jahr 1405. Äußerst gewagt ist schon die Annahme, daß sie älter sein könnten als das Jahr 1356, weil der Kopist des Jahres 1405 sie vor ein Schriftstück dieses Jahres gesetzt hat. Man muß sich mit der Annahme zufriedengeben, daß sie aus der Zeit zwischen den Jahren 1360 und 1404 stammen, aus welch letzterem Jahre das direkt der Apothekerverfügung vorhergehende Schriftstück datiert ist.¹⁾ Alle Wahrscheinlichkeit spricht dafür, daß der Kopist von 1405 diese beiden Schriftstücke völlig isoliert (ohne Zusammenhang mit anderen, etwa in einem Buche) im Aktenmaterial der Baseler Regierung vorfand. Nach ihrem Inhalt scheinen beide mehr in das Ende des 14. Jahrhunderts als in dessen Mitte zu gehören; namentlich das zweite Schriftstück, die sogenannte Siechenordnung, nahe an die Zeit der großen Pest von 1348/49 heranzurücken, scheint mir recht bedenklich.

Es lautet aber dieses zweite Schriftstück, buchstabengetreu mit der Niederschrift im Baseler Ratsbuch übereinstimmend, wie folgt:

„Wele siechtagen ze schühende sient vnd wele lute, die semlich siechtagen hand, <man> von der Stat triben sol.

Der erste siectag ist ein durchspitzige suchte, Als mit den
5 Büllen loufft.

Der ander siectage ist die kurtzen Atem, als die lüte habent, den die lunge in die kelen gat oder wachset.

Der dritte siectag ist der vallende siectage.

Der vierte siectage ist die stiebende rude.

10 Der fünfft siectage ist sant Anthonyen rahe.

Der sechste siectage ist giftige geswere.

Der sibende siectage ist ougen geswer.

Der Achtoste siectage ist miselsüchtig oder veltsiech.

Vnd wer der Acht siechtagen einen hat, den sol man kein
15 äsige noch trinkende dinge veil laßen haben vnd wie wol sie,

¹⁾ „Donrstag vor sant Bartholomeustage“ (24. August) 1404.

das die heilige geschrifte nüt enhat¹⁾, das man si alle von der welte scheiden solle, So sint si doch alle ze schühende [Bl. 21^v], wond si gand eins von dem Andern an. Vnd sol man die selben lüte, wo man die weisz, von der Stat heißen gan,
20 vmb das die anderen, die gesunt sint, nýt den selben gebresten entphachent.“

Die Überschrift besagt, das Schriftstück handle davon, welche Krankheiten man scheuen, also meiden müsse, und ob [daß?] man die damit Behafteten aus der Stadt weisen, bzw. an den Toren ihnen den Eintritt in die Stadt wehren solle. An erster Stelle ist als solche „durchspitzige“ Krankheit genannt, die mit Beulenbildung einhergeht. Unter diesen „Büllen“ sind ohne allen Zweifel Pestbeulen, Pestabszesse zu verstehen; aber was ist „durchspitzig“? Das Wort ist ein außerordentlich seltenes, durchaus ungebräuchliches, das bisher nur im „Renner“ HUGOS V. TRIMBERG belegt ist, und zwar im übertragenen Sinne²⁾, subtilis, spitzfindig. Im direkten Wortsinne könnte man versucht sein, an eine Krankheit zu denken, bei welcher die Krankheitsmaterie in Ausschlagsform durch die Haut nach außen drängt, „durchspitzt“, also etwa eine irgendwie geartete exanthematische Seuche. Das wäre aber immerhin recht gekünstelt. Auch muß man sich bei absonderlichen Terminis aus fachlichen Spezialgebieten immer der Möglichkeit erinnern, daß es sich um Übersetzung eines Ausdrucks aus dem Lateinischen handeln kann, die allerlei Sprachblüten zu treiben pflegt und auch hier eine besonders barocke getrieben hat, wie wir unten sehen werden. So viel ist jedenfalls sicher, daß auch für das Ende des 14. Jahrhunderts der Redakteur des Schriftstückes kaum eine ungeschicktere Ausdrucksweise hätte wählen können, wenn er von ungebildeten Torwächtern oder anderen ausübenden Organen niederer städtischer Polizei, denen er eine faßliche Anleitung zur Krankheitserkennung geben sollte, verstanden werden wollte.

Kaum besser sieht es mit dem zweiten „Siechtage“ aus, der ein Leiden der Atmungsorgane umschreibend andeutet, das mit Kurzatmigkeit vergesellschaftet ist. Auch hier steht in der „Verordnung“ offenbar die recht schwerfällige und ungelenke Verdeutschung eines Terminus der Gelehrtensprache, von „Asthma“

¹⁾ Der „Levitikus“ ist also auch um 1400 als prophylaktische Norm noch lebendig.

²⁾ „Durchspitzzec ûf boese gewinne“, Vers 683, cf. MÜLLER II², S. 515b.

„asma“ der „Latinobarbaren“) oder, wenn wir uns daran erinnern, daß doch von ansteckenden Krankheiten die Rede ist, von „Phthisis“, bzw. Tuberkulose, bei der allerdings der Husten mit Auswurf eher für niedere Laien als hervorstechendes Erkennungssymptom angeführt erwartet werden sollte als die Dyspnöe oder Beklemmung, die eher auf Empyem deutet.

Beim dritten „Siechtag“ ist die Epilepsie, die Fallsucht, auf den ersten Blick als gemeint verständlich, die freilich von den Torwächtern, die davon Befallene von der Stadt fernhalten sollten, auch in tausend Fällen noch nicht einmal als vorhanden erkannt worden sein mochte, so wenig sie selbst den Historikern der Medizin als „kontagiös“ geläufig ist. Allerdings bestand aber diese Vorstellung im Mittelalter, wenn auch vielleicht nicht allgemein, wie ich an anderer Stelle schon nachweisen konnte¹⁾, wenigstens für das Elsaß in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts, und für Nürnberg aus dem Stiftungsbrief MATTH. LANDAUERS²⁾ für das Zwölfbrüderhaus hinter Allerheiligen vom 21. Januar 1510 erneut aus der Praxis belegen kann, in dem es heißt:

„. Ob aber der bruder ainer mit dem awsatz, dem hinfallenden siechtagen oder der Krankheit der Franntzosen begriffen wurd, der soll bey den andern Brudern nit gelitten, Sonnder zu stunnd gevrlawbt [geurlaubt, entlassen, aus-
20 gewiesen] werden.“

Daß aber diese Vorstellung noch weit älter ist, habe ich schon früher angedeutet und wird auch gleich noch belegt werden. Für Basel wäre ja das nahe Oberelsaß als gleiches Kulturgebiet genügender Beleg, aber Ruffach und Basel bezogen ihre Erleuchtung aus gemeinsamer Quelle.

Das vierte Leiden war als infektiöse Hautkrankheit von jeher geläufig und ist es bis heute noch, wenn auch in überaus wechselnder Fassung und Begrenzung. Die „stiebende³⁾ rude“ ist gleich stäubende Räude, bedeutet also streng genommen eine (chronische) Hautaffektion mit kleinkleienförmiger Hautabschilferung. Der Redakteur des Schriftstückes hat sich aber auch hier wie bei der ersten und zweiten Krankheit verführen lassen, mehr, als für ein

¹⁾ „Ein spätmittelalterliches Epileptikerheim“, Archiv für Geschichte der Medizin, 1913 Bd. VI, S. 449—455.

²⁾ v. MURR, Journal zur Kunst und Literatur, 10. Teil, 1781; CHR. GOTTFR. GRUNER, De morbo Gallico scriptores, Jena 1793, S. 4.

³⁾ Mhd. „stiuben“ bedeutet: wie Staub umherfliegen, sich in kleinen Teilen bewegen.

glattes Verständnis gut sein konnte, in das beschreibende Detail zu gehen. Er denkt an das große Gebiet der juckenden und nicht-juckenden Ekzeme und was man alles damit zusammenwarf, an „Krätze“, die keineswegs mit unserer Milbenkrätze identisch ist, oder erschöpft wird, speziell nicht im 14. und 15. Jahrhundert („scabies grossa“ heißt in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts auch schon die Syphilis).

Die fünfte Krankheit, „St. Antonius-Rache“, im engsten Sinne Ergotismus gangraenosus, aber auch das Erysipel und die Phlegmone mitbegreifend, war (besonders als der erstgenannte) im Mittelalter eine sehr verbreitete und gefürchtete Volkskrankheit, bei der aber der Kontagionsfaktor weniger hervortritt als der der Menschheitsgeißel, der „Plage“. Hier ist Antoniusfeuer wohl als Rotlauf zu fassen, also als akute kontagiöse Krankheit.

Das sechste Leiden, das „giftige Geschwür“, d. h. das „giftige Schwärende“, ist, wie auch sonst, wo es vorkommt, besonders in der Schweiz, das Milzbrandexanthem. Ebenso bestimmt ist die siebente Krankheit, das „Augengeschwär“, d. h. die schwärenden Augen, als Ophthalmia aegyptiaca, als Trachom, zu fassen, und miselsüchtig oder feldsiech als Lepra. Wir hätten also in dem zu Beginn des 15. Jahrhunderts durch die Baseler städtische Kanzlei neu angelegten Stadtbuche in einem besonderen Schriftstück, das schon ein oder mehrere Jahrzehnte alter Kanzleibestand war, folgende acht Krankheiten als ansteckende andeutungsweise charakterisiert: 1. Beulenpest, 2. Phthisis, 3. Epilepsie, 4. Skabies, 5. Erysipel, 6. Milzbrand, 7. Trachom, 8. Lepra. Drei akute und fünf chronische.

Es heißt nun weiter, nachdem schon im Titelvermerk gesagt war, daß die an solchen Krankheiten Leidenden in der Stadt nicht geduldet und in sie gar nicht hereingelassen werden sollen — ein schon seit Jahrzehnten sich damals einbürgerndes prophylaktisches bzw. seuchenpolizeiliches Abwehrmoment! —, daß die von solchen acht Krankheiten Befallenen keine Nahrungsmittel und Getränke sollten feilhalten dürfen, was natürlich nur für die fünf chronischen Leiden überhaupt einen Sinn hätte.

Es heißt ferner, daß man derart Erkrankte, trotzdem die Bibel — deren Aussatzkapitel im Levitikus 13f als Leitstern und epidemiologischer Aufklärungsfaktor in immer steigendem Maße im Mittelalter gewirkt haben — die Scheidung ihrer aller vom

Verkehr der Menschen nicht lehre, mit aller Vorsicht meiden müsse, da solche Krankheiten von einem Menschen auf den anderen übergingen. Ihre Ausscheidung aus dem Verkehr sei also seuchenhygienisches Gebot. Man müsse sie doch aus der Stadt weisen, damit andere, die noch gesund sind, nicht auch in die gleiche Krankheit fallen.

Ein so weitgehendes, derart umfassendes seuchenpolitisches Vorgehen ist aus keiner Stadt des Mittelalters bisher bekannt geworden. War dies denn aber auch wirklich in Basel geltendes öffentliches Recht? Hat man wirklich seuchenpolizeilich nach diesem harten Rezept verfahren? Jeden Kurzatmigen und Fallsüchtigen und mit juckendem Hautausschlag und Triefaugen Behafteten auf die Landstraße gejagt? Das scheint mir selbst bei der sonst in mittelalterlichen Städten üblichen Einschränkung auf die Nichtstadteingesessenen oder Nichtheimatberechtigten recht unwahrscheinlich, wenn nicht unmöglich. Daß man nachgewiesenermaßen oder offensichtlich Lepröse und Pestkranke aus der Stadt beförderte oder in Leprosenhäuser oder Pestspitäler steckte, war für erstere ein Jahrhunderte alter Brauch, hatte also nicht nötig, erst festgesetzt zu werden und für letztere in den großen Epidemien des 14. Jahrhunderts kaum ausführbar, also ein Schlag ins Wasser, wenn es auch in kleinen Epidemien langsam Brauch geworden war. Dem gesunden Sinn mittelalterlicher Stadtverwaltungen im 14. und 15. Jahrhundert erscheint ein so Weitgehendes durchaus nicht zu entsprechen.

Besonders stutzig macht uns aber ferner die höchst auffallende Übereinstimmung dieser Baseler Siechenordnung aus dem Ende des 14. Jahrhunderts mit einem Merkvers, der schon zu Anfang des 14. Jahrhunderts zu dem ständig weiter anschwellenden „Regimen Sanitatis Salernitanum“ hinzugewachsen war, den BERNHARD V. GORDON (1307) als seinen Bestandteil schon kennt und derart zitiert:

Febris acuta, ptisis, pedicon, scabies, sacer ignis,
Antrax, lippa, lepra nobis¹⁾ contagia praestant.

Kann die Übereinstimmung wirklich vollkommener sein? — (1) „Febris acuta“ gibt uns des Rätsels Lösung für die absonderliche „durchspitzige suchte“ als wörtliche Übersetzung (die Auslegung auf die Pest ist Spezialität des Baseler gelehrten Redakteurs,

¹⁾ Die „frenesis“ der Vulgata des „Regimen Salernitanum“ halte ich für spätere Zutat oder Contaminatio.

während Febris pestilentialis, also Flecktyphus, ebenso zulässig wäre); (2) „ptisis“ ist der „kurze Atem“; (3) „pedicon“ ist die Epilepsie¹⁾; (4) „scabies“ ist die „stiebende rube“; (5) „sacer ignis“ das Erysipel; (6) „Anthrax“ der Milzbrand; (7) „lippa“ das Trachom und (8) Lepra, die Miselsüchtigen.

Die sklavishe Anlehnung an diesen Merkvers in der Form, wie BERNHARD V. GORDON ihn überliefert, ist evident, besonders wenn man sich gegenwärtig hält, daß z. B. der Prager Magister HENRICUS²⁾ in seinem Pesttraktat nur von „quinque sunt morbi contagiosi“ spricht, „qui transeunt de hominibus in homines“ und dabei „febres“ noch von „pestilencia“ und als „lepra, caducus, catarrus“ nur noch Aussatz, Fallsucht und Influenza (oder Schwindsucht) daneben nennt. Freilich will das nicht allzuviel besagen, soweit es sich um theoretische Fragen handelt. Anders stellt sich die Sache, wenn man sie ganz ins Praktische überträgt. So kurz war der Weg nicht vom Studiertisch in den Sitz der Exekutive im Mittelalter, wenigstens damals noch nicht. Im 16. Jahrhundert wurde die Sache stellenweise schlimmer.

Ehe ich aber aus der Praxis der Baseler Stadtverwaltung offenkundige Spuren einer durchgreifenden Handhabung dieses Acht-Krankheiten-Regulativs kennen gelernt habe, möchte ich dessen Rechtsgeltung und Praktischwerden bezweifeln. Höchstens als vereinzelter Versuch der durchgreifenden Regelung dieser verantwortungsreichen und tief eingreifenden Materie möchte ich dieses an zweifelfreier Stelle aufbewahrte Schriftstück betrachten; als solcher ist es ebenso interessant wie als historisches Dokument wertvoll, auch wenn es ausgeschlossen ist, es als ein zur Veröffentlichung bestimmtes Ratsmandat zu fassen, über das ein offizieller Ratsbeschluß ergangen wäre.

Sich lästige Kranke vom Halse zu halten, obendrein solche, die eine Einschleppung ansteckender Zustände befürchten ließen, wird ja im 15. Jahrhundert ständig mehr Brauch, selbst in Krankenunterkunftshäusern, wie auch die Weigerungen der Leprosorien und allgemeinen Spitäler, Luetische aufzunehmen, in Bologna, Sevilla und anderwärts erkennen lassen, nachdem man darüber nicht mehr zweifelhaft war, daß Lues und Lepra verschiedene

¹⁾ Vgl. Archiv für Geschichte der Medizin Bd. VI, S. 454f.

²⁾ Ende des 14. Jahrhunderts. Vgl. Archiv für Geschichte der Medizin, Bd. VI, „Prager Pestschriften“.

Krankheiten sind. Aber auch das war an sich kein Novum, sondern alter Brauch. Schon zu Anfang des 15. Jahrhunderts wollte man von Kranken mit „laufenden Wunden“, von „St. Kornelis“- und „St. Markus“-Leiden, von Krebs usw. in flämischen Spitälern und Aussatzhäusern nichts wissen. Und als in Basel zu Ende des 14. Jahrhunderts wie anderwärts das Prinzip der Pestprophylaxe als Erweiterung der Lepraabsperrung sich festzusetzen begonnen hatte, da hat man wohl vom Stadtarzt oder einer sonstigen Medizinalperson ein Gutachten über die gesamten Morbi contagiosi sich erbeten, das dann durch einen Juristen der Verwaltung im Stil der „Reformation Kaiser SIGISMUNDS“¹⁾ in die vorliegende Form gebracht wurde, die bei einer Durchsicht und Sammlung von Ratsordnungen in das Ratsbuch Aufnahme fand. So ungefähr mag der Vorgang sich abgespielt haben.

Ob man damit auch die venerischen Krankheiten traf, wenn man diese „Siechenordnung“ wirklich zur Anwendung brachte? Tripper und Schanker wohl nicht, aber Syphilisfälle gewiß, wenn solche damals in Basel vorkamen, wie kaum zu bezweifeln steht. Unter „Lepra“ und „Skabies“ würden auch Fälle dieser bösen Seuche Ausweisung oder Isolierung haben erfahren müssen.

Ich setze an den Schluß dieser kleinen Untersuchung eine kurze zeitliche Aneinanderreihung der Fixierungen ansteckender Krankheiten.

AR-RÄZI schreibt etwa 910 im Kap. 24 des 4. Traktats an MANSUR: „De cautela aegritudinum ab uno ad alium transeuntium . . . sunt: lepra et scabies et ptisis et febris pestilentialis“, also vier, was um 1200 im Abendlande bekannt wird. Dort begegnen uns im 13. Jahrhundert zunächst fünf gezählte „morbi contagiosi“ in verschiedener Zusammenfügung:

- a) Nota quinque sunt morbi contagiosi, unde versus:
 Lepra, febris, lippa, scabies morbusque caducus
 Corporibus nostris transicione nocent,
 - b) Quinque sunt morbi contagiosi, qui transeunt de hominibus in homines ut lepra, pestilenciae, febres, caducus, catarrhus.
 - c) Welche Menschen man fliehen sol.
- Dise siche lewt sol man fliehen in dem siechtum, wenn sie chöment von einem zu dem andern:
 Das sind die da sere huesten,
 die den wolff haben an dem pain oder fawlwunden.
²⁵ oder den großen wen
 oder die unsinnig sind
 die chrankch augen haben

¹⁾ Vgl. S. 228 ff.

unrain prodem, der von den lewten get und von pösem gestankch, wann die lüft treibt das von einem zu dem andern und veecht den menschen an, davon er auch chümpft in dise siechtum.

Die Lepra findet sich wohl in allen dreien, wenn wir sie hinter c) „den großen wen“ versteckt sehn und nicht die Fallsucht, die ja bei a) und b) eindeutig sich findet. Fleckfieber oder Typhus oder Zerebrospinalmeningitis oder alle drei zusammen stecken hinter „febres“, ebenso ist die phthisis wohl in aller dreien vertreten, das Trachom in a) und c). Die Pest wird nur einmal ausdrücklich genannt in b), kann aber mit ihren Pestbeulen unter dem „wolf“ und „faul wunden“ zur Not bei c) verstanden werden, wenn man dabei auch an Phlegmone oder Anthrax lieber denken mag oder es mit der „scabies“ in a) zusammenstellen könnte. Jedenfalls kann von einer engen Anlehnung an AR-RÂzi bei diesen drei Überlieferungsformen nicht geredet werden. Bei BERNHARD GORDON um 1307 ist der verwaschene Zustand beseitigt und wir haben eine feste 8-Zahl, die auch in die sog. Salernitaner Merkverssammlung schließlich einmündet (s. oben S. 224).

Pest und Fleckfieber, offene Phthisis, Fallsucht, Krätze, Rotlauf, Milzbrand, Trachom, Lepra.

Einmal findet sich der Vers im 14. Jahrhundert statt des Anthrax mit dem „Cancer“, der dann auch bei einer Erweiterung auf 11 Infektionskrankheiten wiederkehrt, die noch im 14. Jahrhundert aufgezeichnet ist:

Hii sunt morbi contagiosi, id est inficientes alios:

Febris acuta, ptisis, scabies, pedicon, sacer ignis,

Cancer, lippa, lepra, frenesis, squinantia, antras,

wo mithin außer dem Cancer, die frenesis, also Typhusformen oder epidemische Meningitiden und die squinantia, also Diphtherie und Krupp hinzugetreten sind.

Hat Kaiser Sigmund (1410—1437) eine Verordnung über die Anstellung von Stadtärzten erlassen?

Eine Nachprüfung und Feststellung.

(1912)

In Darstellungen der Geschichte der Medizin und des Ärztestandes und in Abhandlungen zur Geschichte der Krankenpflege und anderer städtischer Wohlfahrtseinrichtungen kann man immer einmal wieder die Mitteilung lesen, daß Kaiser SIGMUND angeordnet habe, in jeder deutschen Stadt müsse ein Arzt angestellt werden, ein Stadtarzt, ein Physikus. So sagt HERMANN BAAS¹⁾ halb zweifelnd:

„Dem Kaiser SIGISMUND will man die Gründung der eigentlichen Physikate zuschreiben.“

Andere drücken sich bestimmter aus und nennen auch eine Jahrzahl, meistens das Jahr 1426. Eine kursorische Nachprüfung der Anstellungsdaten von Stadtärzten in einer größeren Reihe deutscher Städte vermochte allerdings keinerlei Einfluß einer solchen kaiserlichen Verordnung aufzuweisen.

Doch die Sache interessierte mich, wie billig, und ich suchte ihr auf den Grund zu gehen. Wäre doch mit dieser sozialpolitisch und sozialhygienisch überaus wichtigen Verordnung der Kaiser SIGMUND in die Fußtapfen eines weit Größeren getreten, des genialen Hohenstaufen FRIEDRICH II.

Ich nahm die Urkunden Kaiser SIGMUNDS zur Hand²⁾, doch es gelang mir nicht, in den beiden Quartanten etwas auf Stadtarztanstellung Bezügliches zu finden. Nicht besser ging es mir mit den Reichstagsakten.³⁾ In keinem der drei den Kaiser SIGMUND

¹⁾ Grundriß der Geschichte der Medizin und des heilenden Standes. Stuttgart 1876. S. 273.

²⁾ Regesta Imperii XI. Die Urkunden Kaiser SIGMUNDS (1410—1437). Verzeichnet von WILHELM ALTMANN, I. und II. Band. Innsbruck 1896—1900, 427 und 588 S. 4^o.

³⁾ Deutsche Reichstagsakten 7.—9. Band, München 1878, Gotha 1883 und 1887. Deutsche Reichstagsakten unter Kaiser SIGMUND. Erste bis dritte Abteilung, herausgegeben von DIETRICH KERLER (1410—1431).

betreffenden Bände vermochte ich eine Verordnung über Stadtärzte zu finden.¹⁾

Ich gab die Suche zunächst auf und hoffte auf eine gelegentlich anzutreffende sicherere Fährte. Vergebens! Doch die Sache ließ mir keine Ruhe. Ich prüfte nochmals die hauptsächlichsten Belegstellen. Ihre Aussagen waren teilweise recht konkreter Natur. Etwas Tatsächliches mußte dahinterstecken!

So schreibt THEODOR PUSCHMANN in seiner Geschichte des medizinischen Unterrichtes²⁾:

„In einer Verordnung vom Jahre 1426 heißt es:

„Es soll in jeder Reichsstadt ein Meister-Arzt sein; der soll haben hundert Gulden. Die mag er nießen von einer Kirche. Und soll männiglich arzneien umsonst und soll seine Pfründt verdienen ernstlich und getreulich.“

Ich las und las wieder. In der Tat eine sonderbare Kaiserverordnung. Schon die „hundert Gulden“ wollten mir als solche nicht einleuchten. Auch das „männiglich arzneien umsonst“. Ist das Kommunismus oder ein Nachklang aus der Antike?³⁾ Als Ratsverordnung einer Stadt war das wohl verständlich, vielleicht, aber als kaiserliche? Eher noch die beiden Ermahnungen zum Schluß. Aber der mittlere Satz: „die mag er hießen von einer Kirche“ —? Etwas derart allgemein Gesagtes in einer Kaiserverordnung? Ich wurde wirklich neugierig. Was sich daraus wohl noch entpuppen wird?! —

PUSCHMANN gab als seine Quellen an, zunächst meinen alten Freund J. C. W. MÖHSEN in dessen Geschichte der Wissenschaften in der Mark Brandenburg, besonders der Arzneiwissenschaft.⁴⁾ Ich schlug nach und fand Folgendes:

„In Teutschland haben die Stadtphysici ihre erste Einsetzung und die Ausmittelung der Besoldung dem Kaiser SIGISMUND zu danken, der auf der Kirchenversammlung zu Basel fest-

¹⁾ Auch in den 16 Artikeln, die am 6. Dezember 1434 zu Frankfurt vereinbart und auf einem für das Jahr 1435 geplanten Reichstag zum Beschluß erhoben werden sollten, findet sich kein Wort von Ärzten oder Stadtärzten. Vgl. SENKENBERG, Neue und vollständige Sammlung der Reichsabschiede. Frankfurt am Mayn. 1747, Fol.^o. I. Teil, S. 150.

²⁾ Leipzig 1889, S. 234.

³⁾ Vgl. RUDOLF POHL, De Graecorum medicis publicis. Berolini 1905, 8^o und THEOD. MEYER, Geschichte des römischen Ärztestandes. Kiel 1907.

⁴⁾ Von den ältesten Zeiten an bis zu Ende des 16. Jahrhunderts. Berlin und Leipzig 1781. 4^o. S. 564.

setzte: „Item es soll auch gewöhnlichen in jeder Reichsstadt ein Meisterarzt seyn: der soll haben 100 GULDEN Geldes, die mag er nießen von einer Kirchen, das ward geordnet in Concilio Lugdunensi: also daß demnach die Kirch keinen gepresten hab, und besser in der Ordnung stehe. Und soll menniglich arzneyen umbsonst; und soll sein Pfründ verdienen ernstlich und getreulich. Wol was man köstlich Ding aus der Appenteck haben muß, soll man bezahlen; Aber von den Armen soll man nichts nehmen, darumb, daß er sein Pfründ neußet.“

Ich gestehe, daß auch durch das neue hier zutage tretende Detail mein Glaube an eine derart lautende Kaiserverordnung nicht gerade wuchs, auch nicht durch den weisen Beisatz MÖHSENS: „Der Meisterarzt war nichts anderes als der mit der Doktor- oder Meisterwürde versehene Stadtphysikus, welchem man bereits im Konzilio zu Lyon, woselbst das letzte im 13. Jahrhundert gehalten wurde, eine Besoldung ausgemacht hatte.“ Daß er die eine der verschiedenen in Frage kommenden Lyoneser Kirchenversammlungen nicht hatte auffinden können, ging aus seinen Worten ja klar hervor; das ist auch heute noch ein Ding der Unmöglichkeit, aber darauf kam es ja zunächst weniger an. Aber auf der Kirchenversammlung zu Basel sollte Kaiser SIGMUND dies Edikt erlassen haben! Gewiß eine etwas ungewöhnliche Publikationsstelle für solche rein weltliche Kaisererlasse. Das Baseler Konzil hat mit seiner Dauer vom Juli 1431 bis Mai 1449 den Kaiser SIGMUND noch lange überlebt, fällt aber immerhin in seinen ersten 6 Jahren in dessen Lebenszeit. Eine bestimmte Jahrzahl gibt MÖHSEN nicht an, nennt aber als seine Quelle in der Anmerkung:

„In Reformatione Basiliensi par. 1. Tit. XI. f. MELCH. GOLDASTI Paradoxon de honore medicorum, Francof. 1620. 4. p. 21, § 35.“

GOLDASTS Paradoxon war mir zunächst nicht zugänglich¹⁾, aber der Titel des Büchleins schien zu besagen, daß auch der wackere GOLDAST schon bei der ganzen Sache etwas gestutzt habe. Und die „Reformatio Basiliensis“, was war doch damit? Mir dämmerte etwas von einer alten Fälschung aus Häretiker- oder Mystikerkreisen oder etwas Ähnlichem. Es gab doch mehr wie eine solche „Reformation“ im 15. Jahrhundert? — —

¹⁾ Vgl. aber weiter unten S. 239, Anm.

Eine zweite Quelle PUSCHMANNs, auf die er verwies, war JOHANN PETER FRANKS „Medizinische Polizei“. Es heißt dort¹⁾:

„Unter den deutschen Kaisern scheint SIGISMUNDUS jenes Beyspiel [der römische Kaiser, bes. des GRATIANUS] zuerst wieder befolgt zu haben, und dessen heilsame Verordnungen haben wir wahrscheinlich die erste Anstellung der heutigen Land- und Stadtphysici zuzuschreiben.“

FRANK gibt dann den Text zunächst wie MÖHSEN, läßt ihn aber folgendermaßen weiterlaufen:

„. . . . Wann göttlich ist, Gotzgaben mit den Armen theilen. Aber die hohen Meister in Physica, die schlagen nun den Geitz höchlich betrogenlich. Sie dienen niemand umsonst: Darumb fahren sie in die Helle. Etlich werben mit destermynder um Pfründen und niessen die unverdient. Bestehe man, daß man keinen Arzt mehr Pfründen laß niessen, sie schweren dann lauter die Ordnung zu halten, die vormals in den Concilien geordnet seyndt.“²⁾

Auch diese sehr beachtliche Erweiterung des bisher bekannt gegebenen Textes der Kaiserverordnung ließ mich an deren Authentizität nicht gläubiger werden. Wie konnte es in einem solchen Edikt heißen: „Sie dienen niemanden umsonst, darumb fahren sie in die Helle.“ Das war das Wort eines dem ärztlichen Stande nicht besonders geneigten Eiferers und nicht eines „heilsame Verordnungen“ erlassenden deutschen Kaisers im 15. Jahrhundert. Darin machte mich auch nicht wankend, was ich in der allerneusten Darstellung der Geschichte der abendländischen Medizin im Mittelalter, bei MAX NEUBURGER schließlich zu lesen bekam.³⁾

In Deutschland verordnete Kaiser SIGMUND 1426 auf der Kircherversammlung zu Basel, daß in jeder deutschen Reichsstadt ein „Meisterarzt“ mit 100 Gulden besoldet werde („die mag er nießen von einer Kirche und soll männiglich arzneien umsonst und soll seine Pfründt verdienen ernstlich und getreulich — denn die hohen Meister in Physica dienen niemand umsonst, darum fahren sie in die Höll“).

Zunächst ist hier die Jahrzahl 1426 mit dem Baseler Konzil in völlig unmöglicher Weise zusammengeschweißt, und der Schluß-

¹⁾ JOHANN PETER FRANKS System einer vollständigen medizinischen Polizey. VI. Band, I. Teil. Wien 1817, S. 173ff.

²⁾ Was FRANK in den Anmerkungen beibringt, ist zum Teil nicht uninteressant und benutzt heute wenig mehr bekannte Literatur, bringt aber zur Stadtarzfrage nichts von Belang.

³⁾ MAX NEUBURGER, Geschichte der Medizin, II. Band, 1. Abteilung. Stuttgart 1911, S. 470.

satz: „darum fahren sie in die Höl!“ — hatte den ein so vor-
trefflicher Kopf wie der des Verfassers des besten Handbuches
der Geschichte der Medizin wirklich für möglich gehalten? O du
armes Mittelalter, was man dir immer noch alles zutraut! — Mir
glitten die Gedanken wieder hinüber zu kommunistisch angehauchten
Sektiererkreisen und wieder fielen mir die Reformbestrebungen
mittelalterlicher Heißsporne ein, von denen ich früher gelesen,
von denen auch bei PARACELsus und in den fanatischen Schwärmer-
kreisen des Bauernkrieges und der „Wiedertäufer“ noch Nach-
klänge zu spüren waren. Wie war's doch mit der Reformation des
Kaiser SIGISMUND und ihren sozialistischen Ideen? Ich holte sie
wieder hervor, und wahrhaftig, da stand ja Alles im Abschnitt
vom Weltlichen, in den Paragraphen von der Arztordnung! —

Doch seitdem hat doch wohl die Forschung nicht stille ge-
standen, sagte ich mir und suchte mich über die neue Literatur
betreffend „Kaiser SIGMUNDs Reformation“ zu informieren. Und
siehe, man hatte sich gerade in der letzten Zeit recht eingehend
mit diesem Literaturprodukt aus der Mitte des 15. Jahrhunderts
beschäftigt, für seine Beurteilung recht wichtige neue Gesichts-
punkte erschlossen, war auch schließlich zu einer trefflichen Neu-
ausgabe des umfänglichen Schriftstückes gelangt.¹⁾

Für uns Medizinhistoriker war freilich in dieser ganzen Literatur-
masse, deren Wichtigstes in der Anmerkung genannt sei²⁾, nicht

¹⁾ Siehe am Ende der nächsten Anmerkung.

²⁾ WILLY BOEHM, FRIEDRICH REISERS Reformation des Kaisers SIG-
MUND. Leipzig 1876 (bes. S. 154f. und 226f.). — L. KELLER, Die „Trompete
des Bauernkrieges“ und ihr Urheber. Monatshefte der Comenius-Gesellschaft.
VII. Bd., 1898, S. 227f. — HANS SCHULZ, Die sog. Reformation Kaiser SIG-
MUNDs. Eine soziale Reformschrift des 15. Jahrhunderts. Ebenda Bd. VIII,
S. 240—246. — KARL KOEHNE, Die sog. Reformation Kaiser SIGMUNDs. Neues
Archiv der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde. Hannover und
Leipzig 1897, Bd. XXIII, S. 691—737. — KARL KOEHNE, Studien zur sog.
Reformation Kaiser SIGMUNDs in Zeitschrift für Sozial- und Wirtschafts-
geschichte. Bd. VI, 1897, S. 369—430. — KARL KOEHNE, Zur sog. Reformation
Kaiser SIGMUNDs. Neues Archiv 1901, Bd. XXVII, S. 251—263. — HEIN-
RICH WERNER, Über den Verfasser und den Geist der sog. Reformation des
Kaisers SIGMUND. Histor. Vierteljahrsschrift, V. Jahrg., 1902. Leipzig 1902,
S. 467—468. — KARL KOEHNE, Zur sog. Reformation Kaiser SIGMUNDs. Neues
Archiv, XXVIII. Bd., 1902, S. 739—750. — WERNER, Die Reformation des
geistlichen Standes nach der sog. Reformation des Kaisers SIGMUND im Lichte
gleichzeitiger Reformpläne. Deutsche Geschichtsblätter, IV. Bd., Gotha 1903,
S. 1—14 und 43—55. Die Reform des weltlichen Standes usw. Ebenda S. 171

gerade viel Beachtliches aufzufinden. Die Autoren behandelten die Entstehungszeit und die Ursprungsart des Werkes, die politischen und die kirchenpolitischen Strömungen, aus denen es geboren wurde, und die Standeszugehörigkeit seines Verfassers, ohne überall zu völliger Übereinstimmung zu gelangen. KOEHNE hält den Verfasser bestimmt für einen Augsburger Geistlichen, WERNER weist ihn (und er dürfte wohl recht behalten) mit gleicher Sicherheit der Beamtenschaft dieser Reichsstadt zu.¹⁾ Als Abfassungszeit wird der Winter des Jahres 1439, speziell der Dezember 1439 von WERNER aufgestellt, dem gründlichsten Kenner der „Reformatio SIGISMUNDI“ und ihrer Zeitgeschichte. Die älteste der zahlreichen vorhandenen Handschriften (*Cod. germ. Mon. 702*) stammt aus dem Jahre 1447; ihre älteste Drucklegung erschien im Jahre 1476 in der JOHANNES BÄMLERSchen Offizin zu Augsburg. Bestimmt ist der Abfassungstermin in die Zeit des Baseler Konzils zu setzen; denn in der Einleitung weist der Verfasser ausdrücklich darauf hin, daß jetzt „das haylig concili zu Basel gesamnet ist. Es sol da geschehen ain rechte reformation, der gaistlichen und weltlichen stat, sol wohl geordnet werden“. Auch von Reformversuchen Kaiser SIGMUNDS weiß er zu berichten; ja er scheint selbst mit diesem Kaiser auf dem Baseler Konzil zusammengetroffen zu sein, wo jener sich vom 11. Oktober 1433 bis 12. März 1434 aufhielt. Auch scheint er von Beschlüssen des Baseler Konzils mannigfache Anregung für sein eigenes Programm empfangen zu haben, wenn er diese auch im Sinne einer sozialgerichteten Stadtpolitik völlig aus Eigenem heraus weiter entwickelte. Durch die „Weisung hoher Meister“ und ihre „Gunst und Wille und Lehre“ will er diese Ordnung empfangen und sie aus dem Latein ins Deutsche gebracht haben, was dahinstehen mag. Daß er den Wortlaut der Akzeptationsurkunde der Reichsfürsten auf dem Reichs-

bis 182 und 193—218; Zur Reformation Kaiser SIGMUNDS, eine Entgegnung. Neues Archiv, 1904, Bd. XXIX, S. 495—506. — KARL KOEHNE, Zur sog. Reformation Kaiser SIGMUNDS. Neues Archiv, 1906, Bd. XXXI, S. 214—237. — WERNER, Die sog. Reformation des Kaisers SIGMUND und verwandte Reformschriften. Deutsche Geschichtsblätter, VII. Bd., 1906, S. 231—254. Der kirchliche Verfassungskonflikt vom Jahre 1438/39 und die sog. Reformation des Kaisers SIGMUND. Neues Archiv, 1907, Bd. XXXII, S. 728—745. — Die Reformation des Kaisers SIGMUND. Die erste deutsche Reformschrift eines Laien vor LUTHER. Herausgegeben von Dr. HEINRICH WERNER. 3. Ergänzungsheft des Archivs für Kulturgeschichte, Berlin 1908, LVIII + 113 S. gr. 8°.

¹⁾ Und zwar speziell dem Stadtschreiber VALENTIN EBER.

tag zu Mainz vom 26. März 1439 benutzt hat, scheint gewiß. Doch gilt das alles nur für den ersten Teil seiner Schrift, für die Reform des geistlichen Standes, mit der er ein dem Programme der Fürsten im „instrumentum acceptationis“ (Annahme der Baseler Konzilsbeschlüsse von 1434/35) entsprechendes kirchliches Reformprogramm auch für die deutschen Reichsstädte aufstellte.

Anders verhält es sich mit der zweiten Hälfte der Schrift, die uns allein hier interessiert, mit der Reform des weltlichen Standes oder besser gesagt des städtischen Wesens. Hier mag wohl eine ganz generelle Anlehnung an die pars sexta der Reformschrift des Konzilspräsidenten, des Kardinallegaten GIUL. CESARINI bestehen, die leider noch immer nicht an den Tag gekommen ist und sich nur teilweise aus dem Reformprojekte des ANDREAS v. ESCABOR¹⁾ erschließen läßt, danach zu urteilen aber gerade in dem Teile „de laycis“ recht mager gewesen sein muß. Hier aber hat sich der Autor der „Reformatio SIGISMUNDI“, der Augsburger Stadtschreiber, besonders in seinem Elemente gefühlt und Gedanken der städtischen Verwaltungen in konkrete Vorschläge gefaßt, deren Vorbilder in den Verhandlungen und Beschlüssen der letzten Städtetage und mancherlei städtischen Polizeiverordnungen zu suchen sind.

Hier wird von Zöllen zunächst gehandelt, dann von Besserung der Wege „auf der Ebene durch Kot und Lehm“, wozu das ‚Unzuchtgelt‘, das die ‚Unzuchtmaister‘ in allen Städten einziehen, Verwendung finden soll: „das soll auf der ebne und in das pfutz gebraucht werden, wenn als [denn da] die Weg schwerlich unsawber sind, so soll man das gelt mengklichen under die füß werffen, so wird das sündig gelt zu gutem bracht und wird die sund vertreten. Also werdent gut straßen . . .“²⁾ Es folgen dann Bestimmungen über die Verhältnisse in den Zünften und den einzelnen Gewerben, die streng bei ihrem Einzelbetrieb bleiben sollen, über die Handelsgesellschaften, über Leibeigenschaft („Ein unerhörte sach . . . das groß unrecht . . . das ainer so gehertz ist vor got, des er gedar [darf] sprechen zu ainem: du bist mein aigen“) und Bann, gegen Aussaugung des Volkes durch die sich bereichernden Klöster, über Ritterschaft und Ärzteschaft, über Rechtsprechung und Be-

¹⁾ Vgl. WERNERS Einleitung zu seiner Ausgabe, S. XLVIIff.

²⁾ Stammt wohl aus den Verhandlungen des Städtetages zu Nürnberg (1438) oder ist direkt der Augsburger Wegeordnung entnommen. (Ed. WERNER VI, 2, S. 67.)

urkundung, Geleit und Pässe, Stadtreghement, Aufkaufen und Bewucherung von Nahrungsmitteln, Bürgerrecht, Münzwesen und Bettelorden.

Doch sehen wir uns endlich den Abschnitt an, der von dem Arztestand im allgemeinen und den Stadtärzten im besonderen handelt (Teil VI, Kapitel 10).¹⁾

Von der arkhaff ordnung.

Item man sol auch wissen von der arkhaff stant,
35 die halb gaislich und halb weltlich sind, als recht
doctores in der hailigen kunst physica.²⁾ Der stant
sol also sein; was ain selarhat, das sind priester
mit der theology, die die verwunten sellen arkh-
40 nieren und gesund machent von sunden, das sol
aber der maister mit seiner kunst tün leiplich. Er
sol bekennen den leiblichen gepressten in drey
weg. Den gepressten des herzen, das ist der stül
des lebens, an dem alle glider kraft empfangent.
Er sol bekennen die camern³⁾ des kowpts beg
45 dem hiern. Er sol bekennen die begird der leber,
wenn in den ligen verborren alle pressen, die
sol er haylen.⁴⁾ Also ist er weltlich. Aber wenn
er gaislich ist, so lert er in heusern und auf der
straß, das er tün sol, als in seiner ordnung stant,
50 gott zu bekennen und recht gesund als der priester
in der kirchen. Das es war sey, das sol er
mercken bei seinem claid. Es sol lang sein bis
auf die erden ordenlich als priesterclaid; das be-
zeichneth gaislichen stand; es soll auch lang, weit
55 ermel haben, gefutret mit einer andern farb, be-
zeichneth weltlichen stant.

Item es sol auch gewonlich in jeder reich-
stätt ain maister arhat sein, der sol haben
hundert guldin gelts. Die mag er niessen

¹⁾ WERNERS Ausgabe a. a. O., Berlin 1908, S. 79 und 80.

²⁾ physica.

³⁾ Nach BOEHMS Vorschlag emendiert; die Handschriften haben: „camen“.

⁴⁾ Vgl. z. B. im Pesttraktat Meister JAKOBS v. ULM: „an dem menschen sind drei hauptgelid, in den liegt das leben des menschen, und sind daz herz, die leber und daz hirn.“

60 von ainer kirchen¹⁾, das ward geordnet in con-
 cilio lugdinenſi²⁾, also das dennoch die kirch kainen
 gepreſten hab und beſtand in der ordnung, als
 vor ſtant, und ſol mengklichen erñnen umb ſunſt,
 den armen und reichen, und ſol ſein pfrond³⁾ ver-
 65 dienen ernſtlich und treulich. Wol was man koſt-
 lich ding auß der appendeck han müſt, ſolt man
 bezaln, aber von den armen ſol man nichts nemen,
 darumb das er ſein pfronde nüſſet. Wann gotlich
 iſt, gotesgaben mit dem armen ſeteilten; aber die
 70 hohen maister in viſica die ſchlagent nun den
 geiſt hofflich betrogenlich, ſy dienend neman um
 ſunſt. Darumb ſarent ſy in die hel. Si werben
 etlich nicht deſter minder umb pfronden und
 nieſſent die unverdient, beſech man, das man
 75 kainen arhat mer pfronden laſſ nieſſen, ſy ſweren
 dann lauter die ordnungen erhalten, die vormalz
 in den concilien geordnet ſind.

Der erste Absatz spiegelt den in der Mitte des 15. Jahrhunderts
 noch immer nicht zum Abschluß gelangten Übergangszustand
 wider, daß die Ärzte zwar größtenteils noch dem geistlichen Stand
 angehörten — durfte doch an der Heidelberger Universität noch
 kein Laie Medizin lehren! — aber allenthalben auch schon Ärzte
 weltlichen Standes ihre Kunst ausübten. Unabhängig von ihrer
 Zugehörigkeit zum Laien- oder Priesterstande betont der Ver-
 fasser der „Reformatio SIGISMUNDI“ die Notwendigkeit wissen-
 schaftlicher Ausbildung, die er an der Lehre von den drei Haupt-
 gliedern des menschlichen Körpers in physiologischer und patho-
 logischer Hinsicht exemplifiziert, die ihm den Mittelpunkt ärzt-
 lich-wissenschaftlicher Erkenntnis zu bilden scheint. Der lange
 Gelehrtentalar mit weiten Ärmeln mit abstechender Futterfarbe als
 Gewand des Arztes soll seine geistlich-weltliche Zwitterstellung
 versinnbildlichen.

¹⁾ Also wie ein Pfarrer soll er aus dem Kirchengut eine jährliche Be-
 soldung erhalten, wohl weil der Arztstand noch halb geistlich und halb welt-
 lich war. Übrigens werden zu den Studierten, die nach der Ansicht des Baseler
 Konzils eine Berechtigung auf ein Kanonikat haben, auch die „doctores in
 medicina“ gerechnet. Vgl. HEFELE, Konziliengeschichte VII, S. 662 [WERNER].

²⁾ Lugdunensi: auf keiner der Kirchenversammlungen zu Lyon wurde
 meines Wissens eine Ordnung über die Bezahlung der Klerikerärzte getroffen.

³⁾ Pfründe.

Während den Priestern nur 80 Gulden zugebilligt wurden¹⁾, spricht der Verfasser der „Reformation“ den Ärzten 100 Gulden Jahreseinkünfte zu, und zwar sollen sie, offenbar als Inhaber von Kanonikatsstellen, in den Genuß dieser Summe treten, wie wir denn auch vielfach Ärzte als Canonici in jener Zeit und auch schon im 14. Jahrhundert antreffen. Im Konkordat MARTINS V. (1417 bis 1431) mit der deutschen Nation werden unter den Gelehrten, denen mindestens der sechste Teil aller Kanonikate gegeben werden soll, auch Mediziner genannt²⁾ und in gleicher Weise waren gerade noch auf dem Baseler Konzil durch Beschluß der 31. Sitzung unter den Studierten, mit denen der dritte Teil aller Kanonikate besetzt werden sollte, auch „Doctores seu licentiati in . . . medicina“ ausdrücklich aufgezählt worden.³⁾ Die gottesdienstlichen Funktionen die mit einer solchen Stelle verbunden waren, mußten dann von einem Vikar besorgt werden; es war nicht Vorbedingung solcher Kanonikatsstellen, daß ihr Inhaber die höheren Weihen erhalten hatte.⁴⁾ In keiner dieser Sitzungen und Beschlüsse kommt aber eine Auffassung zutage, als solle mit der Verleihung einer solchen Pfründe die Verpflichtung verbunden sein, sämtliche oder auch nur die unbemittelten Patienten gratis zu behandeln, wie das auch in Stadtarztanstellungsverträgen nur ausnahmsweise stipuliert wird. Vielleicht lag dieser Neuerung des stadtschreiberlichen Verfassers die Absicht zugrunde, den Stadtsäckel durch die Einführung dieser Bestimmung so nebenbei von der Zahlung eines Stadtarztthonorars teilweise oder gänzlich zu entlasten⁵⁾, mehr

¹⁾ Im ersten Teile der „Reformation“.

²⁾ BERNHARD HÜBLER, Die Konstanzer Reformation und die Concordate von 1418. Leipzig 1867, S. 178—180 und 226. „Quod . . in metropolitans et cathedralibus ecclesiis nationis Germanicae eiusdem sexta pars canonicatum et praebendarum sit pro doctoribus aut licentiatibus in sacra pagina vel altero iurium vel in theologia baccalaureis formatis aut magistris in medicina, qui per biennium . . studuerunt.“ (Deutsches Concordat vom 25. April 1418).

³⁾ C. J. v. HEFELE, Konziliengeschichte. Freiburg i. B. 1874, VII, S. 662; J. DOM. MANSI, Sacr. Conciliorum Nova et Ampliss. Collectio Tom. XXIX, Venet. 1788, Fol.^o, Sp. 163 („ . . . tertia pars praebendarum . . . seu licenciatis in altero iurium vel medicina, qui per septem annos studuerint in universitate . . .“).

⁴⁾ Vgl. auch HAESER, Lehrbuch der Geschichte der Medizin I³, 1875, S. 832f.

⁵⁾ Leider existiert meines Wissens noch keine quellenforschende Zusammenstellung über die Ärzte und Stadtärzte zu Augsburg im Mittelalter, während die ersten grundlegenden Daten über die ältesten Augsburger Apo-

wohl noch das Bestreben der Erfüllung einer sozialen Aufgabe, deren Förderung freilich durch die einseitigen Ausfälle des städtischen Beamten gegen die Uneigennützigkeit und Opferfreudigkeit des ärztlichen Standes gewiß nicht unterstützt wurde.

Nach dieser Klarstellung des Sachverhaltes läßt sich die lange fortgeführte Annahme von einem Kaiseredikte, das den Reichsstädten die Anstellung von Stadtärzten anbefahl, nicht mehr aufrecht erhalten. Die sog. „Reformation des Kaisers SIGISMUND“ ist ein rein privates Reformprojekt eines städtischen Beamten, das zunächst nicht viel Beachtung fand und erst zu Ende des 15. Jahrhunderts eine steigende Wirkung zu entfalten begann, wie sich das auch in einer größeren Anzahl von Drucklegungen in dieser Zeit ausspricht. Und wenn auch dies Schriftstück in seinen das geistliche Wesen betreffenden Abschnitten unter den Einflüssen von Strömungen oder Persönlichkeiten auf dem Baseler Konzil gestanden haben sollte, was KOEHNE scharf bestreitet und WERNER in erheblichem Umfange zugibt, so hat dies doch für den weltlichen Teil keinerlei Bedeutung. Hier spricht der Verfasser im wesentlichen seine private Meinung aus in teilweiser Anlehnung an Anschauungen, wie sie wohl in städtischen Polizeiverordnungen oder Verhandlungen der Städtetage in die Erscheinung getreten waren. Daß dies speziell für die Anstellung von Stadtärzten gelte, das zu behaupten, fehlt uns der Anhalt. Wir können aber mit voller Bestimmtheit sagen, daß gerade in der Stadtarztfrage auch nicht die Spur einer Anregung von Kaiser SIGMUND ausgegangen ist, geschweige denn eine Verordnung in dieser Hinsicht. Davon reden

theater LIUTFRID, JOHANS, FRIEDRICH und CLAUS DIE HOFMAIR zwischen 1283 und 1427, auch die erste Apothekeranstellung (1417) von ADOLF BUSCH in der Ztschr. des Histor. Vereins für Schwaben und Neuburg, XVI, 1889 S. 161 bis 201 gegeben sind. Den ältesten Augsburger Arzt fand ich als „HAINRICUS dictus Medicus“ in einer Urkunde vom 1. Juli 1290; als ersten urkundlich nachweisbaren Stadtarzt, der auch angestellter Kapitulararzt beim Domkapitel dort gewesen, „Maister HAINRICH von Dillingen der Artzat“ im May 1362. An jeder beider Stellen erhielt er 30 Pfund Heller als Jahressold. Beide interessante Dienstverträge sind nach dem Augsburger Kopialbuch in dem von CHRISTIAN MEYER herausgegebenen Urkundenbuch der Stadt Augsburg, Bd. II, 1878, S. 108—111 unter Nr. 568 und 569 abgedruckt, die obengenannte Urkunde vom Juli 1290 ebenda Bd. I, S. 94, Nr. 122. Weitere Untersuchungen zur Augsburger Ärztefrage wären sehr erwünscht.

weder die 16 Artikel ein Wort, die er den Ständen auf dem Reichstage zu Frankfurt übergab¹⁾, noch „Kaiser SIGMUNDS Gulden Bulle“, der Nürnberger Reichsabschied vom Jahre 1431.

Trotzdem verliert diese „Arzt-Ordnung“ von 1439 nicht ihre kulturgeschichtliche Bedeutung, selbst wenn auch nicht in einer einzigen deutschen Reichsstadt das Postulat der sog. „Reformation Kaiser SIGISMUNDS“ aus deren Anregung heraus zur Erfüllung geführt worden wäre, was man mit apodiktischer Sicherheit nicht sagen kann. Sie bleibt immerhin ein wichtiges Dokument ihrer Zeit. Sie zeigt uns, wie auch die Frage der Ärzteversorgung im Bereich der städtischen Reformbestrebungen im 15. Jahrhundert ein keineswegs mehr übersehenes Moment zu bilden begonnen hatte — auch neben der bekannten Tatsache, daß nach dem Vorgange Bolognas mit der Anstellung HUGOS v. LUCCA zu Anfang des 13. Jahrhunderts weitschauende Stadtverwaltungen Italiens, Deutschlands und Frankreichs zur Berufung und Besoldung von Stadtärzten übergegangen waren, zweifellos der Beachtung würdig.

¹⁾ Siehe oben S. 229 Anm. 1. — Auch das Paradoxon GOLDASTS (vgl. S. 230 unten) liegt jetzt bei der letzten Korrektur dieser Studie im Hallenser Exemplar (26 S., 4^o) vor mir (durch Vermittlung der Berliner Auskunftsstelle in Berlin und Halle mir nachgewiesen). Die S. 230 oben vermutete Kritik hat GOLDAST allerdings nicht geübt, sondern weist in seinem Sendschreiben an HERMANN CONRING nur auf die „Patres Concilii Lugd.“ und auf die „Proceres Imperii, qui medicos aequo iure cum sacerdotibus censent et praebendis ecclesiasticis decernunt honorandos. Ratio assignatur in Sigismundi Imperatoris Reformatione Basiliensi par. 2. tit. II. ne scilicet praeter dignitatem suam necesse habeant stipes a clientibus flagitare aut mercedes accipere.“ Es kommt dann unsere Zeile 28—32, S. 237, zum Abdruck.

Drei historische Fixpunkte im Bekanntwerden der Syphilis

(1925)

Als der Göttinger Kliniker und hervorragende Vertreter historischer Pathologie, KONRAD HEINRICH FUCHS (1803—1855), im Jahre 1843 im Anhang zu seiner Sammlung der ältesten Schriftsteller über die Lustseuche in Deutschland die historischen Zeugnisse über diese Krankheit zusammenordnete, setzte er an die erste Stelle Kaiser MAXIMILIANS „Edictum in blasphemos“ vom 7. August 1495. Er kannte es nur in der lateinischen Gestalt, wie es in GOLDASTS „Constitutiones imperiales“ überliefert ist, worin als drohende Gottesstrafe vom „novus ille et gravissimus hominum morbus“ die Rede ist, „quem vulgo malum Francicum vocant“.

FUCHS selbst sagt zu diesem krankheitsgeschichtlich wichtigen Dokument kein Wort. Er sah mit dem ihm eigenen sicheren historischen Blick nur dessen chronologische Bedeutung; die ist denn auch durchaus erstklassig und über jeden Einwand erhaben. Besser dokumentiert kann in jenen Zeiten gar nichts sein, als wenn dies durch ein Reichstagsedikt geschah, das in Gegenwart und unter Zustimmung sämtlicher Würdenträger des Reiches vom Kaiser selbst vollzogen wurde. Am 7. August 1495 war also die Syphilis mindestens in der deutschen Mittelrheingegend derart bekannt und landeskundig, daß man durch eine Drohung mit ihr bei allem Volke Eindruck zu machen bestimmt erwarten konnte. FUCHSENS Nachfolger haben mit der Tatsache dieser Bekanntschaft offenbar gar nichts anzufangen vermocht, oder sie sind an ihr vorübergegangen, weil die Einwandfreiheit dieses historischen Zeugnisses ihnen unbequem war. Ich kann nicht leugnen, daß diese Beobachtung mich einigermaßen befremdete. Kopfschüttelnd ging ich meinen Untersuchungsweg weiter. Es galt zunächst, das, wie es schien, noch von keinem Krankheitshistoriker gesehene deutsche Originaledikt in die Hand zu bekommen und dessen Wortlaut kennenzulernen.

Meine Nachforschungen waren von Erfolg gekrönt und ich konnte den deutschen Text vom August 1495 im Januar 1912 bekanntgeben und den Kölner Originaldruck vom Herbst 1495 reproduzieren zu lassen, wie er im Winter 1495/96 ins deutsche

Volk ging und durch Herolde und „Parsevanten“ des Kaisers allenthalben unter Trommelrühren und Trompetenstoß verkündet wurde, darin es von „schwer Krankheiten und Plagen der Menschen“ laut wurde, „genannt die bösen Plattern, die vormalis bei Menschen gedächtnus nie gewesen“.

Man nannte also die Lues im August 1495 „die bösen Plattern“, was der erste deutsche Syphilisautor SCHELLIG kurz darauf mit „pustulas malas“ übersetzt hat, indem er beifügte „morbum quem malum de Francia vulgus appellat“, eine Vulgärbezeichnung, die man ins Kaiserliche Edikt aufzunehmen damals sich noch scheute.

Diese Sachlage ist vollständig eindeutig. Aber der Tag der Beschlußfassung über die Promulgation und den Wortlaut des Ediktes, der 7. August 1495, bedeutet doch nur einen Abschluß. Man hatte sich mindestens im Kreise der Eingeweihten, vermutlich in aller Öffentlichkeit auf dem Reichstage mit dieser „neuen Krankheit“ ausgiebig seit Wochen oder länger schon beschäftigt, ehe diese redaktionelle Formel in den endgültigen Beschluß Aufnahme fand.

Gerade für das Gotteslästerermandat hatte sich König MAX ganz besonders interessiert; es war ihm Herzensangelegenheit, und es war anzunehmen, daß eine Ausarbeitung dazu im Entwurf schon vorlag, als MAXIMILIAN mit seiner Kanzlei im März 1495 nach Worms an den Rhein übersiedelte. Ich mußte darüber Klarheit zu schaffen versuchen, weil es für die Kenntnis der Syphilis in Deutschland doch von grundlegender Bedeutung war oder doch werden konnte, ob die Erwähnung der „bösen Plattern“ schon im Konzept der Kaiserlichen Kanzlei vom Winter 1494/95 gestanden hatte, oder ob diese Krankheitserwähnung, wie ich für das Wahrscheinlichste hielt, erst während der Verhandlungen auf dem ersten Reichstag MAXIMILIANS in Worms in das Konzept seiner Kanzlei hineingefügt wurde, um dann bei der Schlußredaktion Anfang August als besonders eindrucksvolle aktuelle Floskel unter allgemeinem Beifall im offiziellen Schlußwort zu erscheinen.

So lautete meine historische Konjektur 1912, da doch die Syphiliskenntnis von Westen her ihren Eingang nach Deutschland gefunden haben mußte. Und richtig, es war so. Der gewissenhafte Leiter der Kanzlei hatte den Entwurf aus dem vorhergehenden Winter aufbewahrt und neben den am 7. August 1495 beschlossenen und bekräftigten Wortlaut gelegt.

Und in dieses Konzept aus MAXIMILIANS Kanzlei ist nun tatsächlich erst während des Sommers 1495 die aktuelle Floskel ein-

getragen worden, und zwar, wie mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, auf Veranlassung oder gar durch die Hand des Grafen BERTOLD v. HENNEBERG (1442—1504), Erzbischofs und Kurfürsts von Mainz, der auf MAXIMILIANS Wunsch in die Reichskanzlei eingetreten war und seine selbständige Arbeit als Reichserzkanzler eben auf dem Wormser Reichstag in voller Wirksamkeit übernommen hatte (A. D. B. II, S. 256) BERTOLD litt damals schon selbst an der Lues, kannte also ihre Schrecken aus eigener Erfahrung. Doch das ist für diesmal Nebensache, ebenso die bis zu meinen Untersuchungen übersehene seuchenpolizeiliche Auswirkung der emphatischen Betonung der neuen Krankheit.

Auch für die Frage der Chronologie ist das Untersuchungsergebnis bedeutungsvoll. Es ergibt sich, daß für den Winter 1494 auf 1495 für Wien eine Bekanntschaft mit der Syphilis durch diese Aktenstücke nicht nachgewiesen werden kann, wenn auch die Krankheit selber dort wohl schon bestanden haben mag. Diesem argumentum ex silentio steht aber völlig eindeutig als positiv auf das strickteste erwiesen die Tatsache gegenüber, daß spätestens im Juli 1495 die Syphilis in der deutschen Mittelrheingegend als solche bekannt war.

An dieser einfachen und klaren geschichtlichen Tatsache hat nun ALFRED MARTIN, Bdearzt in Nauheim, vor bald 5 Jahren einen krampfhaften Verdunklungsversuch in der Dermatologischen Wochenschrift unternommen und ihn vor Jahresfrist in der Schweizerischen Medizinischen Wochenschrift (1924, Nr. 7, vom 14. Februar) wiederholt, um die Fiktion der Amerikanisten zu retten, die Syphilis sei erst zu Ende des Jahres 1495 durch die zurückströmenden Söldnerscharen KARLS VIII. über die Schweiz, Deutschland und das weitere Europa, auch Frankreich, verbreitet worden. Daß diese Heerfahrer mit Lues beladen waren, ist selbstverständlich, das braucht doch nicht erst bewiesen zu werden; aber daß man ein halbes Jahr früher die Syphilis am Mittelrhein schon kannte, ist wichtig. Nun will uns Herr MARTIN weißmachen, die Korrekturen im Konzept seien nach der amtlich beglaubigten Schlußredaktion vom 7. August erfolgt. Eine solche Änderung des Wortlautes wäre nach damaligem und heutigen Rechte nur auf einem neuen Reichstag vor Kaiser und Reichsvertreter möglich gewesen, ist aber niemals erfolgt. Was MARTIN uns einreden will, wäre glatte Urkundenfälschung, damals wie heute. So wie ich das Edikt vom 7. August

1495 faksimiliert veröffentlicht habe, wurde es nach Prüfung des Wortlautes als mit dem am genannten Tage mit königlichen In-siegel besiegeltem Exemplare gleichlautend vom Kaiserlichen Sekretär beglaubigt und gültig geschrieben, daran ist nichts zu deuteln und nicht zu rütteln.¹⁾

Doch gehen wir weiter! Die Syphiliskenntnis war aus Frankreich an den Rhein damals gekommen und hatte schon eine gewisse Weltgültigkeit gefunden. Wie lange schon vor dem 7. August 1495? das ist einstweilen nicht festzustellen. Und auch wenn diese Feststellung irgendwie gelänge, so wäre damit durchaus noch nicht etwa bewiesen, daß die Syphilis selbst damals oder früher gerade aus Frankreich an den Rhein verschleppt worden wäre, wie man ähnliche Schlüsse unhistorischer Art immer wieder einmal zu lesen bekommt. Sicher, der Fall kam natürlich vor, vielleicht auch gar nicht so selten. Warum denn aber nicht der umgekehrte Fall? Auch den halte ich durchaus nicht für unmöglich trotz der Bezeichnung „*morbus gallicus*“ und „*Franzosenkrankheit*“. Wir sind hier doch nicht etwa Apostel der deutschen „Tugend“, sondern Erforscher epidemiologischer Wahrheit. Die Syphiliskenntnis ist in Frankreich älter als in Deutschland, und das ist ein französisches Verdienst, seuchengeschichtlich betrachtet, ein gallischer Ruhmes-titel.

Darum sind auch die *sub specie temporis* zu wertenden polizeilichen Abwehrbestrebungen in Frankreich älter als in Deutschland, wo sie, durch das Gotteslästereredikt vom 7. August 1495 erst allmählich in Gang gebracht wurden.

In Frankreich hat man schon vor Jahrzehnten eine Pariser

¹⁾ Wenn MARTIN, um eine klare Sache weiter zu verwirren, davon redet, daß unter dem Konzept die Jahreszahl 1496 stehe, so ist allerdings richtig, daß, wie ich ja selbst berichtet habe, unter das sorgfältig geschriebene Konzept, das selbstredend kein Datum trug, als man es schließlich zu den Akten reponierte, mit flüchtiger Feder das Datum nachträglich eingetragen worden ist nach der Originalausfertigung, und dabei ist dem Registrator in den ersten Monaten des Jahres 1496 der Schreibfehler 1496 passiert, den er sofort in 1495 besserte, wie er auch versehentlich „achten tag des Monats Augusti“ geschrieben hatte, was er in „sibenden“ durch Ausstreichen und Überschreiben besserte. Sollte wirklich das doch korrigierte Jahr 1496 Geltung haben, so müßte auch das Folgende anders lauten: im August 1496 „vnser Reiche des Römischen im elfften vnd des Hungerischen im sibenden Jaren“. Es heißt aber „zehenden“ und „sechsten“, was nur für August 1495 zutrifft. Es ist also nichts mit diesen MARTINSchen Trübungen des wirklichen historischen Sachverhaltes.

Polizeiverordnung aus jenen Tagen ans Licht gezogen¹⁾, die sich mit der grosse vérole befaßt, wie man damals schon in Paris die Syphilis benannte. Man hat im Datum dieser Pariser Polizeiverordnung eine zweite wichtige Fixzahl zu sehen, auf die vor Jahresfrist JULIUS SCHUSTER mit Recht nachdrücklich hingewiesen hat.²⁾

„A Paris, 25 mars 1493“ wurde eine Ordonnance erlassen „à son de trompe et cry public par les carrefours de Paris“, daß „tous malades de la grosse vérole“ die Stadt Paris sofort verlassen müssen, außerhalb der Stadt ihren Aufenthalt nehmen oder als Auswärtige in ihre Heimatsorte zurückkehren sollen. Wer am nächsten Tage noch in der Stadt angetroffen werden sollte, wird in der Seine ersäuft: „sur peine d'estre jectés en la rivière, s'ils y sont pris le jourd'huy passé“!

Ist nun auch der aktenmäßige „25. März 1493“ ins Jahr 1494 unserer Zeitrechnung zu verweisen, in welchem Jahre Ostern auf den 30. März fiel, womit das Jahr 1494 amtlich erst begann, so ist doch dieser Dienstag der 25. März des Jahres 1494, an welchem man mit einem Polizeierlaß die stärkere Ausbreitung der „grosse vérole“ (so heißt die Lues ja heute noch in Frankreich) in der Seine-stadt einzudämmen suchte, ein sprechender Beweis gegen die Fabel, daß die Syphilis nach Frankreich durch König KARLS VIII. zurückkehrendes Heer eingeschleppt und dort verbreitet worden sei. KARLS VIII. kleine Armee hat erst am 2. September 1494 die Alpen zum Einmarsch nach Italien überschritten.

In Dirnen-, Zuhälter- und Lebemännerkreisen Frankreichs kannte man die „französische“ Geißel des Geschlechtslebens schon lange vorher, schon seit vielen Jahrzehnten. Auch dafür gibt es eine unabweisliche, urkundlich festliegende Fixzahl, den 25. Juli 1463.

An diesem Tage, einem Montage, fand in Dijon eine Gerichtsverhandlung statt, deren Protokoll sich erhalten hat. Darin sagt ein Mädchen aus, es habe sich einen stürmischen Werber von seiner Vulva ferngehalten, indem sie ihm mitteilte „qu'elle avoit le gros mal“. Der Erfolg sei gewesen, daß der Mann von der Kohabitationsabsicht abließ: „ayont horreur du mal“. Damit ist

¹⁾ Ordonnances des Rois de France de la troisième Race. Vingtième Volume, Paris 1840, S. 436f.

²⁾ JANUS, Arch. internat. pour l'Histoire de la Médecine 1924, Bd. XXVIII, S. 392f.

für das Jahr 1463 die in Dirnenkreisen gangbare Bezeichnung „le gros mal“ oder schlechthin „le mal“ für syphilitische Infektion auf horizontalem Wege amtlich belegt. Mit diesem ominösen „mal“ der Hurensprache ist auch der Terminus „mal français“ im Munde der Ausländer festgelegt, speziell für die Norditaliener das „mal franzoso“, wie wir das aus einem italienischen Rezeptbuch in Kopenhagen aus der gleichen Zeit kennen.

Wann sich im südlichen Frankreich diese Erkenntnis durchgesetzt hatte? vermutlich schon um die Wende zum 15. Jahrhundert, kurz vor oder nach dem Jahre 1400.

Die Loslösung des luetischen Symptomenkomplexes aus der Schar der chronischen Allgemeinerkrankungen mit starker Hautdeckenbeteiligung mittels der Quecksilbersalbenreibung auf Hand- und Fußtellern und Beugeseiten war in Italien schon in der Mitte des 14. Jahrhunderts vollzogen. Man nannte dieses neu-erkannte Leiden unterscheidend: *scabies grossa*, *variola grossa* usw. Die Erkenntnis von der vorwiegenden Verbreitung auf dem Geschlechtswege scheint in Frankreich errungen, war aber im letzten Jahrzehnt des 15. Jahrhunderts auch in Italien schon verbreitet.

Daß man sie fast als den ausschließlichen Verbreitungsweg für alle Zeiten und Regionen betrachtete und damit die Lues als Geschlechtsleiden, hat in der historischen Forschung Schwierigkeiten und Irrwege verschuldet, wie STICKER in der letzten Zeit besonders eindringlich hervorhebt. Endemien vorwiegend anderer Verbreitungsweise sind ja zur Genüge bekannt, und noch während des Weltkrieges hat v. DÜRING¹⁾ darauf aufmerksam gemacht, daß für weite Strecken des inneren Kleinasiens die Syphilis geradezu eine Kinderkrankheit ist, die durch gemeinsame Benutzung von Wasserkannen mit scharfem Schnabel als Trinkgefäße und Ähnliches verbreitet wird.

Ein älterer Fehlgriff in der Geschichte der Lustseuche, der noch immer nicht ausgerottet ist, trotzdem ich vor mehr als einem Jahrzehnt schon eindringlich davor warnte, ist der zur Erfolglosigkeit verurteilte Versuch, aus der Schilderung lokaler Geschlechtsübel in der ärztlichen oder gar der nichtärztlichen Literatur Syphilis in vergangenen Zeiten nachzuweisen. An dieser Stelle braucht das nicht näher belegt zu werden: dem Syphilidologen leuchtet das sofort ein.

¹⁾ Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene, 1916, Bd. XXI, Nr. 4, S. 73—90.

Ein Wendepunkt im Krankenhauswesen des Abendlandes

(1913)

Man hat dem Bekanntwerden und ganz besondern Beachtungsfinden der Syphilis um die Wende des 15. zum 16. Jahrhundert allerhand weitergehende kulturgeschichtlich beachtenswerte Wirkungen zugeschoben, törichter- und gescheiterweise, wie sie ins Dutzend passen oder auch nicht passen, z. T. schnurgerade einander widersprechender Natur. So spricht I. BLOCH den kapitalen Satz aus: „Die öffentlichen Badestuben verödeten in wenig Jahren“, während J. PAGEL das öffentliche Badewesen durch die auftretende Lues einen starken Aufschwung nehmen läßt — beides den historischen Tatsachen völlig zuwider. Eine andere, allenthalben in Deutschland, wo man der Frage dokumentarisch prüfend zu Leibe geht, mit Sicherheit zu beobachtende Erscheinung ist jedoch völlig übersehen worden, welch tiefgreifenden Einfluß nämlich auf das abendländische Krankenhauswesen das Bekanntwerden der Syphilis und der gleichzeitig in Aufnahme geratenden Quecksilberschmierkur mit ihren in die Augen springenden Erfolgen geübt hat. Während in den Leprosorien ein Heilen der erkrankten Insassen gar nicht mehr in Frage kam, sondern ausschließlich deren Unterbringung und Versorgung mit Nahrung und auch in den Pestspitälern trotz aller Wartung und Pflege die Isolierung die Hauptsache bildete, wurde dies bei der Lues völlig anders, bei der man zum ersten Male eine chronische Krankheit kennenlernte, deren in wenigen Jahren allgemein in Gebrauch stehendes einfaches Heilverfahren in 6- bis 8-wöchiger Kur die gesamten Erscheinungen zum Verschwinden brachte.

Zu Ende des 15. Jahrhunderts ist in Deutschland und Frankreich das allgemeine Hospital („Heilig-Geist-Spital“ usw.) immer noch fast völlig ausschließlich ein Unterkunfts-, Verköstigungs- und Pflegehaus, ohne daß man für ärztliche Versorgung mit ausgesprochenem Heilzwecke auch nur irgend umfassendere Vor-sorge traf. Diesen Standpunkt hegt man auch in Nürnberg z. B. noch bei der Unterbringung der ersten Luetiker auf Stadtkosten in das Haus „Zum heiligen Kreuz“. Man nimmt sie dort hinein, „doselbst mit ziemlicher Notdurft Essens, Trinkens und Lagers sie zu versehen“; an die Kur denkt man am 20. Oktober 1496 noch nicht, aber schon im Dezember des gleichen Jahres ist man wegen der Lueskur sehr besorgt und die Kur, das „Erzneien“ der Syphi-

litischen im Blatternhaus sind regelmäßiger Brauch meist noch im Jahre 1496, indem man für die „Salbe“ der bedürftigen Kranken in Augsburg schon die ersten Posten im „Baumeisterbuche“ ausgeworfen findet, in dem auch alle Posten für Armenpflege, Hebammenwesen, Krankenpflege usw. mit notiert werden. Ganz das gleiche treffen wir 1497 und in den folgenden Jahren allüberall. In Nürnberg baut man im letzten Jahrzehnt mit großen Kosten ein neues Spital, das im wesentlichen noch heute steht, wenn es auch nicht mehr als Krankenhaus Verwendung findet. Von allem möglichen ist während des Ausbaues dieses großen Hospitals die Rede, schließlich von der Einrichtung eines Raumes für eine Apotheke dort in dieser zentralen Lage, von der Anstellung eines Spitalarztes wird aber nie in der Ratssitzung verhandelt. Die erste Bestellung eines Krankenhausarztes in Deutschland, die ich bis heute aufzufinden vermochte, stammt vom Jahre 1517 und ist von einer Arztfamilie durch eine Stiftung veranlaßt worden. Am Hotel Dieu in Paris läßt sich ein festangestellter Arzt erst mehr als ein Jahrzehnt später nachweisen.

Wohl hatte man unter dem Einfluß des Orients (d. h. Konstantinopels und der muslimischen Welt¹⁾) im 13. Jahrhundert angefangen, bei den Ordensspitälern ärztlichen Dienst ins Auge zu fassen; für die Ordensgenossen ist er auch lange Zeit geleistet worden, wie früher in den Klosterinfirmarien für die Klosterinsassen. Durchschlagend und für die Allgemeinheit maßgebend war der Erfolg aber nicht, wenigstens bestimmt nicht in Deutschland und Frankreich, nur vereinzelt in Italien, soviel wir heute wissen (z. B. in Pistoja) wahrscheinlich auch in Spanien. Nördlich der Alpen beginnt der regelmäßige ärztliche Dienst zur Heilung der aufgenommenen Kranken — von regelmäßigem gesunderhaltenden Aderlaß, Schröpf- und Purgierkuren und der Kur und Pflege Verletzter wird dabei natürlich völlig abgesehen; erstere brauchte unter fachmännischer Aufsicht oder Anweisung jeder Gesunde — in den Krankenhäusern durchweg erst in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts und dazu ist der nachdrücklichste Anstoß, wenn nicht alles trügt, vor allem von den Syphiliskuren ausgegangen, die als Schmier-, Schwitz- und Hitzkur ihre Ausbildung empfangen. Doch muß diese ganze Frage von den Kreuzzügen an in umfassendster Weise und aufs eingehendste erneut und größenteils zum ersten Male an den Originalquellen erster Ordnung durchgeprüft werden. Hier sollte nur eine Anregung in dieser Richtung gegeben werden.

¹⁾ Vgl. weiter vorn S. 174ff.

Kriege und Seuchen in früheren Zeiten

(1916)

Mehr noch als weiland, da man wohl von „Feldkrankheiten“, „Lagerseuchen“, „Kriegsepidemien“ redete, spricht und schreibt man heute von „Kriegsseuchen“, und gewiß in vieler Hinsicht mit vollem Rechte. Mag man den Begriff weiter oder enger fassen — galt doch vor 100 Jahren das Fleckfieber geradezu als die Kriegsepidemie! —, von großer Wichtigkeit ist es gewiß für Ärzte, alle Fachhygieniker und Verwaltungsbehörden jeder Art, sich mit der gegenseitigen Bedingtheit von Krieg und Seuche zu befassen.

Diese Erkenntnis ist denn auch überall durchgedrungen. Und um deswillen ist so viel von Kriegsseuchen die Rede, weil die Erörterung dieser Frage direkt mit hineingehöre in das weitumfassende, wuchtig und großzügig ausgebaute Programm und System unserer Abwehrmaßregeln gegen das Befallenwerden unseres Volksheeres von Epidemien, die dessen Schlagfertigkeit herabsetzen und die Blüte unseres mannhaften Volkes in Gefahr bringen könnten, größere Verluste zu erleiden als die Kugeln und anderen Mordinstrumente unserer zahlreichen Feinde ihm zuzufügen vermögen — „wie die Geschichte lehrt“.

Kommt es schon in dieser immer wiederkehrenden Wendung zum Ausdruck, so ist es auch allmählich zum Allgemeingut der Erkenntnis geworden, daß ganz besonders für die Epidemiologie ihre Geschichte und speziell die Seuchengeschichte eine unentbehrliche Ergänzung ihrer übrigen, so vielseitigen Forschungsgebiete und Forschungswege bildet, ja bilden muß. Die Lehren der Epidemiengeschichte gehören direkt mit hinein in die Abwehrrüstung gegen die drohenden Seuchenfeinde. Es dürfte sich daher verlohnen, in kurzem Überblick sich zu vergegenwärtigen und zu prüfen, was denn nun wirklich die Geschichte über Kriege und Seuchen und ihr Bedingtsein untereinander uns berichtet und lehrt.

Man hat es wohl lesen und hören können, die Geschichte der Epidemien bringe es bei ihrem Durchblättern einwandfrei zutage, daß sich an jeden einzelnen großen Krieg eine verheerende Epidemie geknüpft habe, ja, daß überhaupt die Kriege den wichtigsten ätiologischen Faktor in der Vergangenheit der Seuchen gebildet hätten. Ganz so einfach liegt aber die Sache nun doch nicht, daß

etwa die Jahrzahlen der großen Seuchengänge und der großen Kriege in der Weltgeschichte sich schlankweg deckten. Daß davon gar keine Rede sein kann, dafür nur zwei klärende Belege!

Als die größten Epidemien in der Geschichte Europas gelten mit Recht die „Pest des JUSTINIAN“ und der „schwarze Tod“. Nun war die Regierungszeit Kaisers JUSTINIAN (527—565) gewiß nicht arm an Kriegszügen, unter ihnen die verheerendsten und das oströmische Reich für alle Zeiten am schlimmsten schwächenden die Wandalenkämpfe in den Küstenstrichen Nordafrikas und die Ostgotenkämpfe in Italien (535—553). Aber ein ursächlicher Zusammenhang der furchtbaren Pest, die seit 531 mehr als ein halb Jahrhundert lang Europa in wechselnder Intensität durchzog und in der alten Welt über 100 Millionen Leichen lieferte, mit diesen Kämpfen ist nicht erkennbar, wenn auch mancher Heerzug zur Pestverbreitung mit beitrug. Im Orient sehen wir das Heer des Sassanidenfürsten CHOSROV I. (531—578) vor der anrückenden Pest geradezu die Flucht ergreifen. Der Feldzug ward vermieden, weil die Seuche drohte. Gar kein Zusammenhang besteht erst recht zwischen dem „schwarzen Tod“, der Beulen- und Lungenpest in der Mitte des 14. Jahrhunderts und damaligen Kriegsläufen. Oder soll man annehmen, daß die Schlacht bei Crécy in der Picardie (1346), die erste der entscheidenden Schlachten im 100jährigen Kriege zwischen England und Frankreich, dazu Veranlassung gegeben habe, daß in den ersten Wochen des Jahres 1348 die Pest mit Schiffen nach Marseille kam und sich von dort aus in Frankreich weiter ausbreitete, nachdem sie in Italien schon viele Monate die Menschen gewürgt hatte?

Dennoch spielen Kriege in der Seuchengeschichte eine nicht geringe Rolle, und auf der anderen Seite sind gar vielfach selbst in den erbittertsten und grausamsten Kriegszügen die „blutigen Verluste“, wie unsere Heeresleitung sich ausdrückte, von den Opfern der Infektionskrankheiten oft um ein Vielfaches überboten worden. Oftmals sind die Seuchen mit den Heeressäulen weitergezogen, wenn auch manche der viel angeführten Schulbeispiele hierfür nicht ganz stimmen, gar manchmal sind auch Heeresmassen auf ihren Zügen in Regionen geraten, in denen verheerende Krankheiten heimisch waren und sie wie Strauchmörder anfielen und dezimierten, ohne gerade in allen Fällen mit den Heeresmassen weiterzuziehen oder von diesen verschleppt zu werden, wenn das ihrem Krankheitswesen in seiner Bodenständigkeit nicht

entsprach. Menschenanhäufungen unter schlimmen hygienischen Bedingungen waren die Kriegszüge ja immer, und deren Gefahren sind bekannt. Aber die Einzelbedingungen sind doch recht mannigfaltig und wechselnd. Durchblättern wir daraufhin einmal die Bücher der Vergangenheit!

Frühe schon finden wir hierüber bald dunklere, bald heller in die Augen springende Kunde.

Zwar die Steinmonumenten-Chroniken Ägyptens und des Zweistromlandes erzählen uns recht wenig von Seuchenausbrüchen neben den Kriegen, in denen die Erobererkönige ihre Gegner darniederwarfen; aber wenn wir beispielsweise die Astrologenberichte vom Euphrat durchsehen, welche die Gestirnzeichen zu deuten bestrebt sind, die dem Volke und seinen Herrschern Gutes und Böses künden, so lugt zwischen den Zeilen nur zu deutlich das Grauen vor: Verderbliche Dämonen werden das Land beherrschen und peinigen, es wird Leichen geben, so lesen wir da. Und in einem Atem finden wir die Herden vom Verderben geschlagen und „weit wird das Bett des Kriegers“, der in großer Zahl dem Massenverhängnis der Seuchen anheimfällt. Man kennt also auch dort schon vor Tausenden von Jahren die schreckensvolle Verkoppelung von Kriegszügen und epidemischem Massensterben.

Bei den Sündenstrafen der mancherlei mörderischen Volksseuchen, die nach seinen heiligen Büchern das jüdische Volk bestrafen, tritt in den ältesten Zeiten der Zusammenhang mit Kriegszügen sicher greifbar nicht hervor. Dagegen berichtet HOMERS Ilias vom Ausbruche einer Seuche beim Griechenheere vor Troja — gute Beobachtung, wenn auch als Strafaktion des erzürnten Apoll eingekleidet. Daß sie zuerst Maulesel und Hunde ergriff, ehe sie die Menschen mordete, ist auch beachtlicher Seuchenbeobachtung entnommen, ohne daß man dabei unabweislich an klare Bilder von Übertragung bestimmter Zoonosen auf den Menschen von Haustieren her denken müßte, wie etwa an Milzbrand oder Rotz oder Pest der Nagetiere usw.

Der Ausbruch von Epidemien in den Heeren der Belagerer vor einer Festung oder bei den eingeschlossenen Bewohnern einer belagerten Stadt finden wir besonders oft und frühe schon erwähnt. Was z. B. das Buch der Könige vom Heere der Feinde unter SINACHIRIB, dem Assyrikerkönig (705—681 v. Chr.), vor Jerusalem berichtet, mag auch die Zahl der Assyrier, die der Engel

des Herrn im Lager schlug, mit 185000 übertrieben hoch angegeben sein, läßt doch mit Bestimmtheit erkennen, daß im Assyrierheere eine so schwere Lagerseuche ausbrach, daß sie es zum Abbruche der Belagerung zwang. Daß gleichzeitig auch vom Volke der Juden viele erkrankten, wie JOSEPHUS berichtet, erscheint durchaus glaublich. Auch anderthalb Jahrhunderte später, als NABUKUDROSSOR Jerusalem eroberte, brach eine Pest in seinem Heere aus, wie kurz vorher im Griechenheere bei der Belagerung von Kirrha, der Hafenstadt von Delphi, 591 geschehen war.

Beim dritten Perserzuge gegen Griechenland (480/479) erhalten wir die erste genauere Nachricht von der Dezimierung eines Heeres auf seinem Zuge von schwerer epidemischer Krankheit. HERODOT erzählt es, wie König XERXES bei seiner Armee auf dem Rückmarsche durch Makedonien und Thrakien durch Entbehnungen und Seuchen (Dysenterie) so große Verluste erlebte, daß dessen Wegroute von Leichen Zurückgelassener umsäumt war. Die diagnostisch viel umstrittene „Pest“ des THUKYDIDES (430 bis 426), die sicher keine Bubonenpest und wahrscheinlich auch kein Milzbrand gewesen ist, wurde zwar über die Inseln vom Süden eingeschleppt, wütete dann aber während des Einfalles der Peloponnesier in Attika nicht nur unter den vom Lande in die Stadt Athen geflüchteten Scharen, sondern auch im Heere selbst, von dem sie auch in das Belagerungsheer vor Potidaea eingeschleppt wurde und auf die Flotte. Dagegen war die Seuchenkatastrophe, welche die Orientarmee ALEXANDERS DES GROSSEN befiel und seinem indischen Feldzuge (327—325) ein vorschnelles Ende bereitet haben soll, mehr das Hineingeraten des Heeres in die epidemische Zone einer exanthematischen Krankheit als das Ergebnis einer unhygienischen Zusammendrängung einer größeren Menschenmasse. Eher dürfte letzteres zutreffen beim Karthagerheer auf Sizilien unter HIMILCO zu Anfang des 4. Jahrhunderts, das von mörderischer Seuche höchst ansteckender Natur ergriffen war, vielleicht von Flecktyphus, der trotz aller anderen mehr oder weniger plausiblen Vermutungen auch hinter der Pest des THUKYDIDES stecken dürfte, vielleicht auch hinter der Epidemie im Gallierheere zu Rom, das nach der Niederlage der Römer fast die ganze Stadt besetzt hatte und das Kapitol belagerte (390).

Im zweiten punischen Kriege wurde das Heer des HANNIBAL beim Zuge durch Toskana 217 v. Chr. schwer durch eine als „Hungerkrätze“ bezeichnete Krankheit betroffen — die mit Hunger

vielleicht ebensowenig oder doch nur nebensächlich zu tun hatte wie die zum „Hungertyphus“ gestempelte Fleckfieberepidemie in Oberschlesien (1847/48) —, schlug aber trotzdem die Römer am Trasimenischen See. Schwere Seuchen wüteten wieder auf Sizilien in den nächsten Jahren, besonders bei der Belagerung von Syrakus (212) im Heere der Punier und der Römer wie auch bei den kämpfenden Sizilianern selbst. Von einer Epidemie auf der römischen Flotte (190) wird im Kriege gegen ANTIOCHUS III. von Syrien berichtet, während wir von einem richtigen „Lagertyphus“ und zwar einem Bauchtyphus, in dem bei Dyrrhachium (Durazzo, 48 v. Chr.) von CÄSAR eingeschlossenen Heere des POMPEJUS erfahren. Völlig ungeklärt sind bis heute die Berichte über gehäufte Krankheitsfälle, welche im Jahre 24 v. Chr. die römischen Legionen auf einem Heereszuge nach Arabien heimsuchten, bei denen Zeichen von seiten des Zentralnervensystems in der (Laien-) Schilderung besonders hervortreten, ohne daß man sich auf epidemische Zerebrospinalmeningitis festlegen möchte.

Wenn wirklich die schwere Seuche der Jahre 165—168 n. Chr., die sog. „Pest des ANTONIN“, bei der langen Belagerung von Seleukia am Euphrat im Römerreich zuerst sich zeigte, so ist dies doch mehr als ein Zufall aufzufassen, trotzdem diese schwere Blatternepidemie auch durch das heimkehrende Heer besonders günstige Weiterverbreitungsbedingungen fand und sich allerdings später in den Markomannen- und Quadenkriegen zur schweren, echten Kriegsseuche entwickelte, von deren allzu naher Bekanntschaft der große GALENOS sich mehr klug als rühmlich fernhielt. Die Variola wird ja auch heute noch als eine der wichtigsten Kriegsseuchen angesehen und hat damals in den römischen Provinzen einen solchen Umfang angenommen, daß man angeblich bei dieser Gelegenheit zum ersten Male zur Anstellung öffentlicher Epidemieärzte schritt.

In den nächsten Jahrhunderten sind die an sich keineswegs spärlichen Epidemieberichte mit wohlverdienten Ruhmesblättern für die Pfleger aus dem jungen Christentum geziert; wir erfahren aber wenig von Epidemien bei den Heeren, wie denn überhaupt in der Geschichte der nachchristlichen Jahrhunderte (infolge des anders gearteten Quellenmaterials) immer einwandfreier zutage tritt, daß die Kriege in der Ätiologie und den Wanderzügen der Epidemien doch nur eine Teilrolle spielen. Die Infektionskrankheiten schwingen ihre Geißeln mit gleicher Schärfe und demselben

hinschmetternden Erfolge auch über friedlichen Handelszügen, über Karawanenstraßen und Schiffahrtslinien, auch wenn der mordende Krieg ihnen nicht seine zermalmenden Knochenarme leiht. Aber auch über dem Ver sacrum junger Völker, die hinausdrängen, sich neue Wohnplätze und Acker- und Weideland zu suchen, weil Gefilde und Triften der Heimat nicht mehr ausreichen, über den Völkerzügen der Kelten, Germanen, Slawen und Hunnen, die wieder zu riesigen Kriegszügen werden, klatschen die Peitschenschläge der Seuchen, Tausende niederschlagend, daß sie des Aufstehens vergessen.

Auch von den gesamten großen Eroberungszügen der Araber gilt das gleiche, ja schon von dem sog. „Elephantenkriege“ im Jahre der Geburt MOHAMMEDS (570 n. Chr.), der also den Kriegszügen des Islam voraufging und dem zur Unterjochung der Araber ausgezogenen christlich-äthiopischen Heere die Blattern eintrug, die damit wieder einmal — nach der Annahme vieler zum ersten Male — nach dem Mittelmeerbecken kamen, als echte Kriegsseuche also, in deren Gewand sie sich immer wieder neu zu drapieren lieben und Schrecken verbreiten, wo ihnen nicht Massenimmunisierungen irgendwelcher Art die fletschenden Zähne ausgebrochen haben.

Auch für die Kreuzzüge gilt solches zu recht erheblichem Teile, wenn auch die viel behauptete, immer aufs neue wiederholte Fabel von der Einschleppung der Lepra aus dem Morgenlande durch die Kreuzfahrerheere auf der Heimkehr durch die ewigen Neuaufwärmungen nicht zur Wahrheit wird und der so schwer übertragbare Aussatz dadurch nicht zur Kriegsseuche. Mag sie auch ursprünglich aus dem Orient stammen, wo sie heute noch weit verbreitet ist, so war die „Lepra Arabum“ doch schon jahrhundertlang in Frankreich und Deutschland heimisch und weit verbreitet, ehe GOTTFRIED v. BOUILLON und seine Tapferen Jerusalem erstürmten (1099). Von Seuchen, die in Kreuzfahrerheeren wirklich herrschten, sei nur an das furchtbare Sterben im Heere vor Antiochien im dritten Zuge und während des vierten Zuges in Syrien, an schweren Skorbut zu Ende des Jahres 1218, der den sechsten Teil des Heeres wegraffte, an die Hungerseuchen vor Damiette 1219 mit nyktalopischen Erscheinungen erinnert. Schon vor der Abfahrt zum fünften Zuge packte der Typhus das Heer in Brindisi 1227, Pest und Skorbut das französische Heer 1249 in Ägypten. Die Ruhr herrschte 1270 auf dem siebenten Zuge in

Tunis, von wo sie nach Sizilien heimgeschleppt wurde. Im Jahre 1285 sollen im Kreuzheer durch den Stich geflügelter Insekten viele getötet worden sein. Doch bedarf die ganze Epidemien-geschichte der Kreuzzüge dringend einer eingehenden sachkundigen Durcharbeitung, zumal die europäischen Heereskörper auf diesen Zügen und Fahrten doch in epidemische Gebiete hineingesetzt wurden, deren Erreger der Konstitution ihrer Einzelindividuen völlig „fremd“ waren.

In der allgemeinen epidemischen Konstitution des Mittelalters scheinen Dysenterie und Variola neben der Beulenpest besonders unter den Kriegsseuchen hervorstechen, im späten Mittelalter auch Morbilli, Fleckfieber und Abdominaltyphus. So sieht schon die Epidemie, die FRIEDRICH BARBAROSSAS Heer in Rom 1167 fast vernichtete, nach Typhus aus, bedarf aber noch der Untersuchung, ebenso die langobardischen Fieber, die auf dem Heim-marsche der Heeresreste noch weitere Opfer forderten. Im fran-zösischen Heere brach 1285 auf dem Feldzug gegen Arragon eine schwere Epidemie aus, die besonders viele Offiziere dahinraffte. Auch hier wird von der Übertragung durch Stiche eines großen Insektes (von Eichelgröße) berichtet. Bei einer Lagerseuche vor einer festen Stadt in Altkastilien starben gleichfalls viele Vornehme. Auf Sardinien soll 1323 und 1324 das spanische Heer an intermittierenden Fiebern (*Recurrans*?) die Hälfte seines Bestandes verloren haben.

Über die Jahre des „schwarzen Todes“ ist oben schon kurz gesprochen worden. 1369 nahm KARL VI. wegen der Pest in Mailand sein Heer aus Italien zurück und 1385 zwingt die Pest die Kastilianer, die Belagerung von Lissabon aufzuheben; wenige Jahre später wütet die gleiche Krankheit bei der Belagerung von Heilbronn. Eine Seuche, die im Heere der Eroberer Roms im Juni 1417 fast alle dahinraffte, die sie befahl, und wenige überhaupt verschonte, brach dann in Perugia wieder aus, als das Heer sich in diese luftige Stadt in den Bergen zurückzog. Pestartige Krankheiten — „*febris pestilentialis*“ nannte man damals Abdominaltyphus und auch Fleckfieber — waren im 15. Jahrhundert mehrfach als Kriegsseuchen in Italien und Deutschland zu beobachten, wie auch bei Fürstenversammlungen, wo viele Menschen zusammenströmten (100000 Fremde in Wien 1473). Die Erkenntnis von der Gefahr großer Menschenansammlungen zu Epidemiezeiten ist zwar schon im 14. Jahrhundert klar vorhanden und in

vielen Pestanweisungen schon ins Praktische übersetzt, durch die Mahnung, alle Orte zu meiden, wo gewohnheitsgemäß viel Menschen zusammenströmen. Trotzdem ergreift man Abwehrmaßregeln, welche der Menschenzusammenpferchung Vorschub leisten, hebt unter dem Zwange des uralten Absperrungsgedankens gegen ansteckende Kranke den Verkehr zu Seuchenzeiten fast völlig auf, vermauert einen großen Teil der Stadteingänge und läßt nur zwei oder drei unter scharfer Beaufsichtigung für den Aus- und Zugang frei, schafft also Verhältnisse wie zu Belagerungszeiten, trotzdem man immer wieder erleben muß, eine wie große Begünstigung für den Seuchenausbruch solche Zeiten und Verhältnisse bei der feindlichen Einschließung einer Stadt bilden.

Ins Ende des 15. Jahrhunderts fällt dann auch ein Ereignis, das man immer wieder als Schulbeispiel für die Seuchenverschleppung durch Kriegszüge angeführt findet (besonders im Zusammenhang mit den Geschlechtskrankheiten als Kriegsseuchen), der Heereszug KARLS VIII. 1494 nach Neapel. Alle Greuel geschlechtlicher Ausschweifungen hat man auf dies französische Heer gehäuft, das an Manneszucht alle andern gleichzeitigen Heere übertraf und trotzdem doch das schon allgemein übliche Dirnenwesen der Heere vollständig ausreicht, um eine explosionsartige Verbreitung der Syphilis durch diesen Heereszug zu erklären, falls tatsächlich einen wesentlichen Teil desselben spanische Mannschaften bildeten, die in ihrer Heimat durch die eben aus Zentralamerika eingeschleppte Spirochätenseuche infiziert waren. Die Nachprüfung der wirklichen Originalangaben über diesen Heereszug in den Venetianischen Gesandten- (Oratoren-) Berichten hat aber bei dem „Eroberungs“- und Besatzungsheere der Franzosen keinerlei Spuren einer Epidemie von Geschlechtspest, wohl aber eine furchtbare Typhusepidemie beider feindlicher Heere in den Landen um den Fuß des Vesuv aufgedeckt, die zumal das französische Heer auf das furchtbarste dezimierte und geradezu ein ganz besonders typisches Beispiel über Entstehung und Ausbreitung und zerstörende Wirkung von Bauchtyphusepidemien in Heerlagern bietet. Noch furchtbarere Typhusepidemien herrschten 1528 in Italien und sollen bei Neapel abermals Zehntausende dahingerafft haben, fast drei Viertel des ganzen Heeres. Was GIROLAMO FRACASTOROS Meisterfeder hier geschildert hat, ist Bauchtyphus, kein Petechialtyphus, wie meist behauptet wird. Doch wurde letzterer bald und für lange Zeit tatsächlich die Hauptgeißel der Heere im Felde,

die seit dem Jahre 1566 für rund zwei Jahrhunderte den Namen „*morbus hungaricus*“, „*lues pannonica*“ erhielt, obgleich er bestimmt nicht in Ungarn seine Heimat hat. Daß damit nicht gesagt sein kann, daß nicht auch damals noch wie früher oft schon manche sog. „Pest“ tatsächlich Fleckfieber war und daß nicht auch manche Epidemie der ungarischen Krankheit zugerechnet wurde, die tatsächlich Bauchtyphus gewesen ist, dürfte einleuchten. Die Pest selbst kommt seit dem letzten Viertel des 17. Jahrhunderts für Westeuropa praktisch nicht mehr in Frage, abgesehen von der Pestepidemie in der Provence 1720/21, bei der aber von Kriegseinflüssen nicht die Rede sein kann. Im 30jährigen Kriege aber wie in den Türkenkriegen spielte sie neben anderen Seuchen noch eine bedeutende Rolle. Und im ersten Jahre des 7jährigen Kriege kam sie tatsächlich nochmals bis nach Böhmen (1756/57) und nach Schluß des Kriege (1764) bis nach Polen, wie sie denn in Rußland im 18. Jahrhundert noch gar manchen schlimmen Ausbruch gemacht hatte, ebenso in den Balkanländern. So ist denn auch die bekannte „Pest“ des Orientzuges NAPOLEONS nach Ägypten und Syrien 1798/99 mit dem berühmten Besuch des Bonaparte im Lazarett zu Jaffa tatsächlich die Beulenpest gewesen. Was aber sonst im 17. und 18. Jahrhundert die europäischen Heere bedrohte und packte, waren die Kriegsseuchen von heute, das „Faulfieber“ (der Abdominaltyphus), die Ruhr, der Flecktyphus, das Rückfallfieber, die Pocken usw.

Eine ganz besondere Seuche hatte neben der Pest bei NAPOLEONS Zug nach Ägypten in ihrer Weise verheerend gewirkt und, wenn auch schon ältesten Datums, so doch jetzt im weitesten Umfang von sich reden gemacht und einen neuen Namen erhalten, den sie bis heute noch nicht ganz wieder verloren hat, die „ägyptische Augenentzündung“, das Trachom, das vorübergehend 1798 rund die Hälfte des französischen Heeres dienstunfähig machte. Daß man auch im letzten Kriege infolge der Trachomverseuchung Rußlands, die auch immer wieder auf die östlichen Teile Deutschlands übergreifen hat, für das Ostheer wegen der Trachomansteckung nicht ohne Sorge war, ist bekannt; hatten doch auch seit 1812 auf viele Jahre hin die preußischen und ihre verbündeten Armeen vielfach und schwer unter dieser „militärischen Ophthalmie“ gelitten. Daß aber, alle Gefahren abzuwehren, glücklich für die deutsche und österreichisch-ungarische Armee gelungen ist, dürfte nicht minder bekannt sein.

Ruhr und Skorbut hatten in der „Großen Armee“, die NAPOLEON 1812 mit nach Rußland genommen hat, neben der Kälte und dem Hunger gewütet, vor allem aber der Flecktyphus, den die traurigen, nach Deutschland heimkehrenden Heerestrümmen noch dazu weithin über unser Land aussäten — wir können es uns vorstellen, wenn wir an unsere Russenlager im Lande denken und die vollkommene Machtlosigkeit jener Zeit uns vergegenwärtigen, die über die Übertragungswege der Krankheit völlig im Dunkeln war. Wie würde es in Deutschland und Österreich ohne die auf diese Kenntnis begründeten Abwehrmaßnahmen bei fast zwei Millionen russischer verlauster Gefangener im Lande ausgesehen haben? Wie hätte das Fleckfieber dann in der Zivilbevölkerung der verbündeten Länder um sich gegriffen! — Nicht auszudenken der Jammer! Dürften in ärztlichen Kreisen doch noch die Schilderungen über die grauenvollen Flecktyphuszustände unvergessen sein, die man bei der Jahrhundertwende der Schlacht bei Leipzig mit Recht allenthalben in der medizinischen Presse erneuert hat, Zustände, in deren versuchter Bewältigung so geniale, energische, umsichtige und erfahrungssichere Männer erlagen, wie der prächtige JOHANN CHRISTIAN REIL.

Auch in den weiteren großen Kriegen des 19. Jahrhunderts spielte die Fleckseuche noch ihre gewichtige Rolle. Im Krimkriege raffte sie allein den Franzosen über 17000 Menschen weg und hat im russischen und türkischen Heere noch unheimlicher gewütet. Zum ersten Male trat aber in diesem Kriege der Westmächte gegen Rußland (1854—1856) auch ein anderer Menschenwürger als Kriegseuche in Europa mit auf den Plan, der damals schon ein Jahrtausend lang nachweislich über Südostasien seine Geißel schwang und in Indien seit vier Jahrhunderten heimisch ist, aber auch — wie die Syphilis — ein „Ursprungs“märchen (vom Jahre 1817) besitzt, die Cholera. Sie schwebt von nun an als neues Damoklesschwert über den kämpfenden europäischen Heeren, denen auch die Pest wieder in Sichtbarkeitsnähe gerückt ist. Die Cholera, aus Südfrankreich rückläufig geworden, forderte im Krimkriege vom französischen Heere über 11000 Opfer. Sie breitete auch über den in Böhmen kämpfenden Heeren 1866 drohend ihre Flügel und gab durch ihren Ausbruch im preußischen Heere den Friedensbestrebungen Nachdruck, um dann freilich, in der preußischen Heimatsbevölkerung eingeschleppt, eine um so furchtbarere Nachernte zu halten, die 100000 Opfer überstieg.

Neben dieser neuen Kriegsseuche haben die alten ihre Arbeit weiter getan. Die Geißel der Sommerfeldzüge, die Ruhr, hatte beispielsweise noch im Feldzuge in der Champagne 1792 den Rückzug des preußischen Heeres veranlaßt. Im 19. Jahrhundert ist sie als Volksseuche in Westeuropa ständig mehr zurückgetreten und hat eigentlich nur in den Kriegen noch ihre Schrecken offenbart, dann aber auch regelmäßig in allen Feldzügen als enger Genosse des Fleckfiebers, das erkannt und unerkannt — und letzteres dürfte, historisch gesprochen, für die große Mehrzahl aller Kriege zutreffen —, die schärfste Kriegsgeißel darstellt und, hätten wir nicht die Kenntnis seines fast ausschließlichen Übertragungsweges und damit die notwendige Orientierung für die zu ergreifende Abwehrstellung gerade noch rechtzeitig vor dem Ausbruch dieses Greuelkrieges uns errungen gehabt, auch heute noch bilden würde. Wie falsch genommen die Position vielfach noch im Kriege von 1870 war, mögen die folgenden kurzen Ausführungen zeigen.

Nicht minder eingreifend als das Fleckfieber ist in den Kriegen Europas auch im 19. Jahrhundert der Bauchtyphus gewesen. Bei dieser weithin zerstreut in gewaltigen Herden endemischen Infektionskrankheit handelte es sich von je um das schon mehrfach angedeutete Hineingeraten und Verweilen der Heere und Kampfhandlungen in Typhusregionen und daran anschließend um das weitere Umsichgreifen der Krankheit und ihre Verschleppungen. In Erinnerung ist noch die schwere Typhusepidemie, die bei den Belagerern von Metz herrschte und im Oktober 1870 auf rund ein Drittel des Heeresbestandes stieg. Da man nun damals noch sehr verbreitet die Ansicht hegte, das Fleckfieber sei nur gleichsam eine höhere Potenz des Bauchtyphus, eine böse Ausartung desselben, die eintrete, wenn große Massen an Abdominaltyphus Erkrankter auf engem Raume zusammengedrängt seien, bestand die allgemeine Erwartung, vor Metz werde der Flecktyphus in furchtbarem Maße ausbrechen. FELIX NIEMEYER, der bekannte Tübinger Kliniker, fuhr, wie sein Schüler KARL LIEBERMEISTER zu erzählen pflegte, mit der bestimmten Erwartung dorthin in das Lager, dem Aufflammen des Typhus exanthematicus mit beiwohnen zu können. Wie schlimm die Lage der leitenden Heeresärzte bei so unklaren Vorstellungen hätte sein können, ist klar. Aber der Flecktyphus kam nicht, weil seine Erreger fehlten, nicht etwa, weil es keine Kleiderläuse gab; die waren reichlich vorhanden, wie überall in Frankreich, und das ihrer ungewohnte deutsche Heer hat als

von „kleiner Plage“ reichlich an ihnen gelitten. In vollem Maße bekannt und selbst von den eingefleischtesten Gegnern damals kaum noch bestritten, war aber die eminente „Kontagiosität“ der Krankheit, und wie man gegen die Verbreitung des Abdominaltyphus die umfassendsten hygienischen Maßnahmen mit Erfolg ergriffen hatte, war die ärztliche Leitung des deutschen Heeres auch voll auf ihrem Posten, als der kritische Augenblick für die etwaige Kontaktübertragung von dem fleckfieberverdächtigen französischen Heere auf die Belagerungsarmee eintrat, bei der Kapitulation der Festung. Da überzeugte sich zuerst eine deutsche Kommission davon, ob wirklich Flecktyphus im Heere der Eingeschlossenen sei, und strengste Quarantänemaßregeln wurden ergriffen. Ob aber diesem umsichtigen Bemühen voller Erfolg beschieden gewesen wäre, wenn Fleckfieber tatsächlich im Franzosenheere geherrscht hätte, daran ist bei unserer heutigen Kenntnis von den Übertragungswegen ein energischer Zweifel gestattet. —

Zum Schlusse seien noch ein paar Worte gesagt über eine Reihe von Volksseuchen, die wir heute bei unserer Kriegsseuchenbekämpfung sehr wesentlich mit ins Auge fassen, die aber früher als Kriegsseuchen kaum in Anschlag gebracht wurden.

Auf das Rückfallfieber einzugehen ist kaum vonnöten; auch der früher manchmal furchtbare Milzbrand hat diesmal keine Bedeutung erlangt, mehr schon die Zerebrospinalmeningitis und selbst der epidemische Ikterus (WEILSche Krankheit). Ganz besonders aber hat man im Heere wie hinter der Front den Geschlechtskrankheiten epidemiologisch wie prophylaktisch Aufmerksamkeit geschenkt, die sie bei einem Volksheere auch in allergrößtem Maße verdienen; und es scheint, als wenn dieser Krieg nicht nur der dringend nötigen Erkenntnis zum Durchbruch verhelfen wird, daß Gonorrhöe und Syphilis in großzügigster Weise epidemiologisch betrachtet werden müssen, sondern daß auch in der Bekämpfung dieser Geißeln der Menschheit an dies furchtbare Völkerkriegen sich eine fruchtbringende Periode der umfassendsten Eindämmungsmaßnahmen aus größten Gesichtspunkten heraus anschließen wird, frei von allen Rücksichten der Prüderie und allerlei komplizierter Rückständigkeiten, einzig dem ungeheuren Ernst der ganzen Angelegenheit für unser Volk frei ins Auge sehend und unbekümmert und unbeirrt aussoerrungener Erkenntnis heraus handelnd, gestärkt durch das Bewußtsein von dem, was auf dem Spiele steht.

Auch früher schon hat man ja die Gefahr kranker Dirnen für das Heer nicht völlig übersehen und seit der Mitte des 18. Jahrhunderts dagegen Vorkehrungen zu treffen begonnen. Aber erst unseren Tagen war es aufbehalten, hier wirklich großzügige Bahnen zu beschreiten.

Ganz übersehen hatte man in früheren Kriegen die ungeheure Gefahr, welche während langdauernder Kriegswirren auch für die Weiterverbreitung der Tuberkulose besteht. Freilich die Übertragungsgefahr durch offen Tuberkulöse hatte man schon im ausgehenden Mittelalter erkannt und bis in das 19. Jahrhundert hinein dagegen Maßnahmen ergriffen, besonders in Italien. Die einseitig lokalistische Periode in der Krankheitsauffassung hatte diese Erkenntnis verschüttet und erst ROBERT KOCH hat sie uns neu wieder geschenkt, und geleitet von dieser Leuchte hat man im letzten Jahrzehnt die großartige Tuberkulosebekämpfung begonnen, in der bei uns mit dem Kriegsausbruch nur eine schnell vorübergehende Stockung eintrat, die von entscheidender Stelle rasch behoben wurde und die klare Erkenntnis von der Bedeutung auch dieser schlimmsten menscheitsmordenden Plage als Kriegsseuche an ihre Stelle treten ließ. Damit ist auch hier der Erfolgsweg beschritten, der uns auf andern Gebieten reichen Ertrag geliefert hat, der Weg des Klarheit-schaffens über alles, was auf die Lebensbedingungen der Erreger-organismen wie der erkrankten Menschenindividuen irgendwie von Einfluß sein könnte, und hierzu jede Erkenntnismöglichkeit zu benutzen, die irgend sich bietet in Gegenwart oder Vergangenheit, um dem modernen Wahrspruch hygienischer Weisheit immer vollkommener zur Geltung zu verhelfen, den das deutsche Heeres-sanitätswesen auf seinen wehenden Schild geschrieben hat — „Bereit sein ist alles!“

Aus der Vergangenheit der Verwundetenfürsorge.

(1915)

Wenn schon die gegenseitigen Hilfeleistungen in Krankheitszuständen und bei unglücklichen Zufällen des täglichen Lebens, auf Jagd und Wanderung zu den ältesten Betätigungen der Frühmenschheit gehören, so gewiß auch die Bergung und Unterstützung und Heilung der kampfverletzten Sippengenossen. Die Mannschaft, die hinauszog, Hof und Herd zu verteidigen, die das Zeltlager in heißem Streite mutig vor Wegnahme und die Zeltgenossen und -genossinnen, Weib und Kind vor Ermordung, Schändung und langer Knechtschaft schützten, waren, wenn von den Angriffswaffen wilder Horden verletzt, nach der Abwehr des Überfalles bestimmt der Gegenstand eifrigster und herzlichster Hilfe und Sorglichkeit für Weib und Töchter, für Schwestern und Gesinde, genau, wie man die Gefallenen mit besonderer Verehrung und Feierlichkeit zur ewigen Ruhe bettete oder im Feuer auf die luftige Bahn zum Tische der Götter zu weisen suchte.

Direkte Beweise für die Verwundetenfürsorge aus vorgeschichtlicher Zeit sind naturgemäß überaus spärlich. Die hohe Kunst-epoche der Steinzeitbilder an den Wänden der Höhlen Westeuropas hat, weil völlig anderen Zwecken dienend, kein Bild uns erhalten, das schon vor zwei und mehr Jahrzehntausenden die Vorwohner der Kelten und Germanen bei der Verrichtung dieses Liebeswerkes uns schauen ließe, ebensowenig die Kleinplastik des Schnitzwerkes der gleichen Periode. Aber aus weit älterer Zeit noch spricht doch der Jüngling von Le Moustier, den seine Angehörigen sorgsam in Schlafstellung auf die linke Seite gelegt, nachdem sie von flachen Feuersteinscheibchen ein glänzend Kissen für sein teures Haupt gebildet, laut zu uns. Die linke Hand war unter die linke Wange geschmiegt worden, damit er ruhe vom Lebenskampfe, und wenn gar Feindliches ihn in seiner Ruhe stören sollte, ward ihm dafür die Waffe der Jagd und des Kampfes jener Tage unter die rechte Hand gelegt, der Schlagkeil, damit er auch im Jenseits sich wehren könne. — Wer so die Toten in gedankenvoller Zärtlichkeit versorgte, hat auch die Waidwunden nach dem:

Kämpfe nach Hause geleitet oder getragen, schonend und achtsam, und das rinnende Blut gestillt, die Wunden gepflegt und verbunden. In Nubien mit seinem allezeit trockenen Boden, der alles unversehrt durch Jahrtausende verwahrt, sind denn auch an Skeletten, die mehr als 5000 Jahre in der Erde geruht, noch Schienenverbände gefunden worden, die zerschossene oder zerschlagene Knochen zur Ruhe und Heilung in brauchbarer Stellung für die Zukunft bringen sollten.

In den Kampf und Streit der kommenden Jahrtausende führen uns dann wohl die Steinreliefdokumente des Niltales und der Zweistromlande und lassen uns schwere Verletzungen an Gefallenen schauen und die Geier, wie sie die abgeschlagenen Glieder der Feinde davontragen, während man die Leiber der toten Feldgenossen sorgfältig birgt und feierlich zum Ehrenhügel schichtet, den die Erde decken soll, — aber eine hilfreiche Beschäftigung mit den Verwundeten lassen sie uns nirgends erkennen. Und doch ist daran nicht zu zweifeln, daß sie stattfand. Haben wir doch durch den Papyrus EDWIN SMITH Kenntnis von einer hochstehenden Verletzungschirurgie im Nillande, die weit ins dritte vorchristliche Jahrhundert zurückweist, und daß man in Babylonien im bürgerlichen Leben schon um 2000 vor Christo bei Verletzungen den Arzt zu Rate zog, lehrt das HAMMURAPI-gesetz. Und im 8. Jahrhundert v. Chr. treffen wir im assyrischen Heere nach direktem Zeugnis von Originalbriefen in voller Selbstverständlichkeit die Anwesenheit von Feldärzten, die sich der Pflege der Verletzten widmen und schon verschiedene Methoden kennen, z. B. der Behandlung von Pfeilschüssen der Nasenwurzel, über deren Zuverlässigkeit im Erfolge ein ARADNANÂ und ein BANÎ, beide Ärzte bei einem Reiterregiment, verschiedener Ansicht sind.

Einige Jahrhunderte vorher sehen wir in dem Adelsheere der Griechen vor Troja nach dem Berichte des HOMER die Helden untereinander zur Hilfe bei Verwundungen bereit, und unter diesen Helden einige besonders berühmt und hervorgehoben um ihrer Erfahrung in der Wundbehandlung willen, z. B. PODALEIRIOS und MACHAON, die Thessalieten, wenn auch allen eine gewisse Gesamtkenntnis von zweckmäßiger Wundreinigung und Verband eigen war, wie sie aus der Schilderung der Wundversorgung des PATROKLOS an dem verletzten EURYPYLOS hervorleuchtet, von der der Dichter singt:

... er schnitt mit dem Messer den scharfen
Schmerzenden Pfeil aus der Wund', auch rein mit laulichem
Wasser
Wusch er das dunkle Blut; dann streut er die bittere Wurzel
Drauf, mit den Händen zerquetscht, die lindernde, welche die
Schmerzen
Alle bezwang, und es stockte das Blut in erharschender Wunde ...

Die Kenntnis, welche aus den Schilderungen der Kampfverletzungen und der Einschätzung ihrer Gefährlichkeit bei HOMER hervorleuchtet, erweckt die Bewunderung jedes ärztlichen Lesers; ja, der wackere sächsische Militärarzt HERMANN FRÖLICH ließ sich von derselben dermaßen imponieren, daß er allen Ernstes aussprach, HOMEROS müsse selbst ein Militärarzt bei den Griechen gewesen sein. Die große Gabe des Beobachtens und klaren Erfassens des Beobachteten war eben schon in vorhippokratischer Zeit bei dem begabten Griechenvolke voll entwickelt, das die Wundchirurgie und Operationstechnik in Alexandrinerzeiten zu so hoher Vollendung bringen sollte.

Daß in den Tagen politischer Blüte von Hellas schon seit dem 6. Jahrhundert v. Chr. die Stadtgemeinden sich es angelegen sein ließen, durch Anstellung von öffentlichen Ärzten für den Bedarf der Bürger in Krankheiten zu sorgen, ist bekannt. Daß man aber auch in Kriegszeiten für den erhöhten Bedarf an Ärzten für Verwundete und Kranke Vorsorge traf, das beweist eine Dankstele in Kos aus dem 3. Jahrhundert v. Chr. für die Überlassung des Arztes HERMIAS nach Gortyn auf Kreta, als ein Krieg auszubrechen drohte. Von angestellten Militärärzten geht der Flotten- oder Schiffsarzt bestimmt schon in griechische Zeit zurück.

Auch bei den benachbarten Barbaren der Balkanländer und des südlichen Rußland, sowie der germanischen Volksstämme nahm man in Griechen- und Römerzeiten aus intimer kommerzieller wie kriegerischer Kenntnis heraus eine gegenseitige Verwundetenhilfe als ständig feststehend in den Heeren an. Das beweisen Reliefs auf einer Elektronvase aus der Krim, deren eines den Beinverband eines Bogenschützen durch einen anderen Krieger derselben Waffengattung vorführt, desgleichen die Darstellungen von den Kämpfen mit den Dakern nördlich der Donau auf der Trajanssäule, unter denen auch Szenen dargestellt sind, wie die feindlichen Stämme ihre Verwundeten aus der Schlachtreihe bergen,

wohl um sie den Frauen zuzuführen, in deren Hände das Wundpflegeamt dort wohl fast ausschließlich lag.

Die gewaltige Kriegsmaschine, die sich Rom in seinem bewundernswerten Heere geschaffen hatte, zeigt auch auf dem Gebiete der ärztlichen Versorgung eine methodische Weiterentwicklung, doch haben wir auch dort erst seit CÄSARS Zeiten sichere Nachrichten, daß Ärzte beim Heere waren, ohne daß sie zunächst als feste Institution nachweisbar wären, eingereiht in dessen Rangordnung. Das geschah erst mit der Heeresreorganisation des AUGUSTUS, und auch damit waren die Legionsärzte größtenteils nichts weiter als ärztlich ausgebildete, in Reih und Glied eingeordnete Soldaten, wie denn selbst die Beaufsichtigung der Valetudinarien (Lazarette) den Legionstribunen unterstand. Nur bei den Regimentern der Hauptstadt hatte jede Kohorte einen Arzt; hier gab es auch Ärzte für innere Krankheiten bei der Truppe, nicht nur wundärztlich ausgebildete und besondere Lagerärzte, die im Standlager verblieben, wenn die Truppe ausrückte, wie denn auch die Wachtruppe der Feuerwehr, Polizei und Nachtwächter, der „cohors vigilum“, Ärzte in größerer Zahl aufwies für den Ambulanzdienst der Unfallstationen mit Nachtdienst usw. Auch jedes Kriegsschiff hatte zur Kaiserzeit seinen Arzt, der aber in die Reihe der Soldaten eingeordnet blieb, wie wir denn auch auf der Trajanssäule auf dem Schlachtbilde die verbandanlegenden Ärzte in der Uniform der Soldaten dargestellt finden. Von besonderer Bedeutung für die Verwundeten- wie Krankenfürsorge im römischen Heere sind die oben schon genannten Valetudinarien, die Lazarette, die in Feldlagern und Standlagern ihren fest angewiesenen Platz hatten und in ihren baulichen Anlagen, wie sie namentlich die Ausgrabungen in Novaesium und Carnuntum erkennen lassen, modernen Krankenhäusern entsprechen. Auch in ihrer Ausstattung mit Personal sind sie sehr beachtenswert; sie waren nicht nur mit Ärzten ausgestattet, sondern auch mit Lazarettverwaltern, Lazarettgehilfen (mit Verbandtaschen), Krankenwärtern und Schreibgehilfen. —

Während diese militärärztliche Kranken- und Verwundetenfürsorge in den ersten Jahrhunderten der römischen Kaiserzeit ihre systematische und segensreiche Entwicklung nahm und später allmählich seit dem Ende des 3. Jahrhunderts wieder in Verfall geriet, war ein Neues in die Welt hineingekommen, das große Erbarmen mit allem Menschenleid und als erlösende Reaktion gegen

dies Elend die christliche Liebestätigkeit, die in der Versorgung der Kranken aller Art eine ihrer vornehmsten Aufgaben sah. Wohl hat man es etwas zu scharf hingestellt, wenn man die ganze Vergangenheit vor dem Machtgewinnen des Christentums als „eine Welt ohne Liebe“ bezeichnete. Im Reiche des BUDDHA war die Versorgung der kranken Menschen (und selbst Tiere) gleichfalls schon eine wichtige Aufgabe gewesen; aber was uns am strahlendsten in der Krankenstadt BASILEIOS DES GROSSEN (370—379) bei Kaisareia entgegentritt und schon dem asklepiosgläubigen Kaiser JULIANUS (361—363) am Christentum ganz besonders imponierend und nachahmungswürdig erschien, das Krankenversorgungswesen der Christen, es ist eine der großartigsten Segensgaben in der Kultur-entwicklung der Menschheit. Ob es aber auch der Verwundetenfürsorge direkt und sofort zugute kam, darüber fehlen uns noch die Belege, doch läßt sich kaum daran zweifeln, wenn auch die Schlachtfelder vielleicht wenig zunächst davon sahen.

Wie in die Heilstätten bei den Verehrungsstellen christlicher Krankenheiler gar manches aus den Heiltempeln des ASKLEPIOS und der Dioskuren Eingang fand, so mag auch in den großen christlichen Krankenhäusern zu Byzanz manche Einrichtung der Militär- und Sklavenvaletudinariien des späten Rom als Vorbild Verwendung gefunden haben. Jedenfalls ist das Krankenhaus beim Kloster des Pantokrator aus dem 12. Jahrhundert¹⁾ mit seinen 50 Betten in fünf Abteilungen und seinem ausgebildeten Ärzte- und Pflegedienst hoch beachtenswert und seine chirurgische Abteilung wie seine chirurgische Poliklinik auch für die Verwundetenfürsorge von Bedeutung gewesen, aber für die Entwicklung im Abendland ist es doch ohne Einfluß geblieben, soweit man sehen kann. In den Infirmarien der Klöster ist die heilende Tätigkeit der arzneikundigen Mönche doch ganz vorwiegend den erkrankten Ordensgenossen zugute gekommen, und was aus den ältesten Satzungen der „Hospitalbrüder Johannes des Täufers“ zu uns spricht, weicht doch nicht wesentlich von dem ab, was dem gesamten Spitalwesen des früheren und hohen Mittelalters eignet, von dem Gedanken der Unterkunft, der Beherbergung der Fremden, der Pilger, der Wegemüden und Erquickungsbedürftigen, unter denen auch Kranke und Verwundete wohl so mit unterliefen. Ärzte sind zwar auch mit den Kreuzheeren, an die Person der Fürsten gebunden,

¹⁾ S. oben S. 174.

nach dem Heiligen Lande gezogen, aber ob die Verwundetenfürsorge der Ordensheere im Orient wirklich die Bedeutung hatte, die man so landläufig ihr zuspricht, bedarf noch dringend der Nachprüfung und Bestätigung.

Daß die Heereskontingente, welche die wehrhaften Städte zu den Kreuzzügen beistellten, nicht ohne die bestellten Stadtchirurgen hinauszogen, kann nicht zweifelhaft sein und wird durch urkundliche Nachricht bestätigt. So hat der berühmte italienische Chirurg UGO DEI BORGOGNONI, bekannter als HUGO v. LUCCA, seit 1211 in Bologna angestellt, im Jahre 1215 das Bologneser Heer ins Heilige Land begleitet und 1220 an der Belagerung von Damiette teilgenommen. Und später lesen wir es immer wieder in den Stadtakten, daß in näheren und fernerer Kriegszügen die städtischen Reiter- und Fußvolkfähnlein von den Scherermeistern und Stadt-wundärzten begleitet werden. Auch von gar manchem Einzel-falle von Versorgung und Heimgeleitung Verwundeter berichten die Chroniken und die Miniaturen der Chronikenhandschriften. So sehen wir Frauen der Eidgenossen in der Schlacht die Verletzten laben, den Scherer hinter der Front oder seitwärts des Schlacht-gezümmels die Pfeile extrahieren oder bei den Zelten Verbände anlegen, sehn selbst den Ritter auf der Roßbahre in die heimatliche Burg gebracht werden. Ein wirkliches fliegendes oder Feld-lazarett beim Heere treffen wir zum ersten Male in Spanien in den „Ambulancias“. So hören wir, daß am Tage der Übergabe des so lange belagerten Malaga, am 19. August 1487, auch das „Hospital de la Reina“, das Spital der Königin, auf 400 Karren samt Wund-ärzten, Krankenwärtern und allem andern Behelf der Verwundeten-pflege mit in die Stadt einzog. Sämtliche Kosten dieses Feld-lazaretts bestritt die Königin ISABELLA, „die Katholische“, und wir glauben hohe Frauen von heute sprechen zu hören, wenn wir ihre Antwort erfahren, die sie ihren Granden und Hofdamen gab, die sie vom Besuche der Verwundeten im Lazarette abhalten wollten: „Laßt mich! Diese armen Menschen haben im Felde keine Mutter, die ihre Leiden lindert. Glaubt mir, der einzige Trost dieser verlassenen Untertanen ist die Anwesenheit ihrer Königin. Und wenn diese ihnen auch die Gesundheit nicht wieder-geben kann, so flößt sie ihnen doch Mut ein, die Beschwerden ihrer Krankheiten und die Schmerzen ihrer Wunden geduldig zu ertragen.“ — Das war vor fast 460 Jahren im „dunkeln Mittel-alter“! — Auch an Krankenkomfort begann man schon damals

zu denken, nicht nur an Fächeln und anderes Kühlungschaffen, auch an Luftkissen zum Aufblasen, an Schlingen von der Decke zum schonenden Aufrichten der Kranken usw., selbst an Prothesen für verlorene Glieder.

Indes war der Feldscher der ständige Begleiter der Landsknechtsheere geworden, und sein Zelt, ausgerüstet mit dem vollen wundärztlichen Apparate, den er im „Bindfutter“, in Satteltaschen und im Wagen mit sich führte, wird bald zum beliebten Vorwurf für die zeichnende Feder der Künstler, für Formschneider und Kupferstecher, die uns durchs 16. und 17. bis ins 18. Jahrhundert hinein zu beurteilen gestatten, wie dieses segensreiche Rüstzeug für die Verletzten sich ständig weiter entwickelte, bis wir schließlich im Zelte des Feldschers, dessen Raum sich geweitet hatte, auch Lager aufgerichtet sehen, auf denen besonders schwer Verwundete für die ersten Tage gebettet werden, nahe der sofortigen Hilfe für schlimme Nachblutungen, ehe der weitere Transport möglich wurde. So hören wir auch davon, wie der größte Wundarzt der Renaissance und Leibchirurg seines Königs, AMBROISE PARÉ in der Mitte des 16. Jahrhunderts mit dem französischen Heere zieht und bei der Belagerung von Metz, nachdem er seine Landsleute versorgt hatte, mutig sich in die belagerte Stadt hinein begibt und auch dort, freudig begrüßt, sein wundärztlich Werk verrichtet (1552). In Frankreich war es auch, wo man zu Ende des 16. Jahrhunderts Feldspitäler erneut einführte. Die Einrichtungen, welche 1597 SULLY bei der Belagerung von Amiens traf, wie es heißt nach Entwürfen König HEINRICHS IV., sollen recht großartig gewesen sein, so daß auch hochstehende Persönlichkeiten dorthin sich verbringen ließen, da sie dort im Lazarett besser aufgehoben waren als in Paris und seinen Krankenhäusern. Fest steht, daß Frankreich im Militär-Lazarettwesen geradezu vorbildlich in den nächsten Jahrhunderten gewirkt hat. Sichere Nachrichten über die Einrichtung von Feldlazaretten in Preußen erhalten wir erst im Jahre 1704 durch eine Instruktion König FRIEDRICH I. Meist war es wohl noch bei dem alten Verfahren geblieben, daß man den Verwundeten wie den Kranken besondere Zelte im Lager anwies beim Troß. Wurde das Lager abgebrochen, so waren die Schwerverwundeten in den nächsten Orten, nach Tunlichkeit in den Spitälern, die leichteren Fälle auf freien Stellen der Troßwagen untergebracht und mitgeführt worden. Ein großer Fortschritt war es schon gewesen, als nach der Schlacht bei Fehrbellin

(1675) besondere Transportwagen, reichlich mit Stroh versehen und mit Bügeln überspannt, an denen schattenspendend Laubzweige befestigt waren, unter Führung eines Offiziers für die Heimschaffung der Verwundeten Verwendung fanden, während man allerdings die Schwerverwundeten in den naheliegenden Städten unterbrachte, aber doch zu ihrer Behandlung Militärchirurgen abkommandierte. Jahrzehntelang bestand später jedoch instruktionsgemäß gegen die preußischen Verwundeten die Härte, daß ihre Aufsuchung und Beiseiteschaffung während der Schlacht selbst verboten war, was besonders die Schwerverwundeten traf, da die Leichtverwundeten zu den Feldscherern sich begeben konnten, die dicht hinter der Truppe sich aufhalten mußten. Dauerte die Schlacht bis in die Nacht, mußten die Schwerverwundeten oft bis in den andern Tag hinein ohne Hilfe bleiben. Der Transport zu den stehenden Lazaretten in den Städten und von einem Lazarett zum andern wurde mit Vorliebe auf den Wasserstraßen bewirkt, soweit das angängig war. FRIEDRICH DER GROSSE führte bei seinem Heere „fliegende Lazarette“ ein nach französischem Muster; allerdings waren sie noch recht schwerfällig, trotzdem GOERCKE, schon ehe er Generalchirurgus wurde, um deren Vervollkommnung sich bemühte. Auch besondere Krankentransportwagen, wie zuerst LARREY sie benutzt hatte, führte GOERCKE 1795 ein und ließ sie mit Federn versehen, desgleichen besondere Krankenträgerabteilungen („Velitenkompagnien“ nach spätantikem Vorbilde genannt) seit 1814, mit deren Schaffung PERCY 1813 vorangegangen war, indem er seine „Brancardiers“ mit zerlegbaren Tragen, Verbandzeug und Erfrischungen ausrüstete. Auch der langgestreckte Transportwagen PERCYS, auf welchem Ärzte und Leichtverwundete rittlings befördert wurden, die „Wurst“ genannt, fand in Deutschland stellenweise Nachahmung. Mit den Krankenträgerkompagnien wurde eigentlich erst im Jahre 1854 so recht ernst gemacht, nachdem sie trotz mehrfacher Anregung in ihren Anfängen stecken geblieben waren. Die schönen Tragbahnen, Tragsessel, Kranken- und Transportwagen des Prinzen AUGUST (1814) waren im wesentlichen auf dem Papier geblieben, wie es auch den bedeckten Krankenzüge zu acht Mann, deren jedes Regiment einen schon nach dem Reglement von 1787 führen sollte, ergangen war.

Die französischen, englischen, russischen Kolonial- und Eroberungskriege hatten im 19. Jahrhundert mancherlei diesen Zwecken angepaßte Neuerungen gebracht, so den Transport auf

Maultieren und Kamelen mit Sitz- oder Liegetragen auf dem Rücken oder zu beiden Seiten; auch der amerikanische Bürgerkrieg schuf praktische Wagen zum Krankentransport, wie er denn auch in der äußerst zweckmäßigen Anlage größerer Lazarette Hervorragendes leistete. Nebenher spielten allerwärts die Improvisationen eine große Rolle in Wagen, Tragen, Schleifen usw., darunter aber manch äußerst bedenkliche, wie die Anwendung der Schubkarren z. B. in der Schlacht bei Leipzig.

Doch ging es im 19. Jahrhundert auf allen Gebieten der Verwundetenfürsorge allmählich mächtig vorwärts. Neben den niemals völlig verlassenem Wasserstraßen, dem Transport zu Schiffe, bedang besonders die Verwendung der Eisenbahnen zum Transport einen gewaltigen Fortschritt, an die sich stellenweise besondere Feldbahnanschlüsse geschickt angliedern ließen. Fahrrad und Automobil bilden in ihrer immer passender sich ausgestaltenden Form zunächst den Abschluß im Krankentransport. Wie unendlich segensreich das Krankenautomobil im letzten Kriege zu wirken vermocht hat, ist bekannt, namentlich da, wo seine Verwendung durch eine der epochemachendsten Neuerungen des 19. Jahrhunderts unterstützt wurde, durch die Genfer Konvention, die allerdings zu ihrer vollen Auswirkung eine ethische Kulturhöhe der Kriegführung voraussetzt, wie sie leider nicht allen Nationen eignet.

Zeitweiliger Mißbrauch oder ihre völlige einseitige Außergebrauchsetzung nimmt aber dieser großen Segenstat nicht ihre menschheitsgeschichtliche Bedeutung. Was der menschenfreundliche Schweizer HENRI DUNANT auf den Schlachtfeldern Oberitaliens 1859 gesehen, hatte ihm den heißen Wunsch aufsteigen lassen, die Schrecken des Krieges mildern zu helfen. Auf sein Betreiben trat 1863 der erste internationale Kongreß des Roten Kreuzes in Genf zusammen, der am 22. August 1864 zur Unterzeichnung der betreffenden Konvention durch zunächst 14 Staaten führte. Das „Rote Kreuz“ ist seitdem gleichsam die Zusammenfassung alles dessen geworden, was sich mit der Verwundetenfürsorge befaßt und in Vorbereitung auf die Erfüllung dieser gewaltigen Aufgabe in schwerster, verantwortungsvollster Zeit die Fahne des Zusammenschlusses für alles bildet, was sich überhaupt der Krankenpflege widmet. Ja, es will dem sorglosen Zuschauer fast so scheinen, als ob das Rote Kreuz das alles erst geschaffen habe. Demgegenüber müssen wir uns aber doch dessen erinnern, was die Krankenfürsorge, die spezielle Krankenpflege, auch korporativ schon ge-

leistet seit den Diakonien des frühen Christentums und der Krankstadt des BASILEIOS, seit den Parabolanen in Byzanz und Alexandria, seit den Krankenpflegeorden der Hôspitaliter, Antoniter, seit den halbweltlichen Beginen der Niederlande, die, um Kranke zu pflegen, in die Häuser gingen, seit den „Barmherzigen Schwestern“ in ihren verschiedenen Ordensformen neben pflegenden katholischen Männerorden. Auch FLIEDNERS und seiner Gattin Werk in Kaiserswert datiert schon vom Jahre 1836, in dem er seine Diakonissenanstalt gründete, und FLORENCE NIGHTINGALE setzte schon im Krimkriege (1854) die Gedanken und Impulse ihres warmen Herzens in unvergängliche Taten um. Auf den Schlachtfeldern Schlesiens wirkten vorbildlich hilfreich und tröstlich schon im März und April 1864, also manchen Monat vor der Unterzeichnung der Genfer Konvention, die der Verwundetenpflege sich widmenden Johanniter, Abkommen des altherwürdigen Johanniterordens aus den Tagen der Kreuzzüge, neben den Brüdern vom Rauhen Hause in Hamburg. In den ferneren Einigungskriegen Deutschlands, 1866 und 1870, nahm das Zusammenwirken aller Krankenpflegeverbände, katholischer wie evangelischer, immer eindrucksvollere und wirkungsreichere Formen an. Und wer hinausfahren konnte in die Operationsgebiete unserer furchtlos und siegreich kämpfenden Heere, der sah sie alle in einträchtigem Wetteifer unter der opfermutigen Fahne des Roten Kreuzes arbeiten in freudiger Begeisterung, Augustinerinnen und Graue Schwestern, Dominikanerinnen und Diakonissen und Elisabethanerinnen und Albertinerinnen, Alexianer und Johanniter und die tapferen Mannschaften der Sanitätskompagnien mit den Krankenträgern und Lazarettgehilfen der Truppenteile selbst, die ihre verwundeten Kameraden aus Schrapnell- und Granatfeuer bargen und nicht selten leider mit ihrer teuren Last noch das Opfer feindlicher Geschosse wurden, ehe sie sie auf den Verbandplatz gebracht oder im Krankenautomobil geborgen hatten, Kämpfer ums Höchste, um die Rettung ihrer schwerbedrohten Kampf- und Volksgenossen, aber auch barmherzige Retter und Bewahrer für den verwundeten Feind, dem seine Wunde den Freibrief gibt, daß auch er wie der unsere der Betätigung höchster ethischer Kultur teilhaftig werde als leidender, von Schwerem betroffener Menschheitsgenosse! — —

So ist seit 50 Jahren und länger schon die Übung der Verwundetenfürsorge eines der sprechendsten Zeugnisse für den Fortschritt der Menschheit geworden. Sie hat aber nicht nur durch

die Betätigung des Gemeinsamkeitsgedankens in der Pflege und in der Verwertung der gesamten Fortschritte der Technik, in der Bereitstellung und Ausstattung der Lazarettzüge (seit dem amerikanischen Bürgerkriege) und der Kraftwagen für den Verwundeten-transport am sozialen wie technisch-wissenschaftlichen Fortschritt menschlicher Entwicklung teilgenommen, sie hat auch noch in anderer Weise von der ewig jungen Wissenschaft fast unübersehbare Förderung erhalten in der staunenswerten Ausbildung von Chirurgie und Hygiene. Voraussetzung ihrer Nutzbarmachung, auch für die Verwundetenfürsorge, war die ausgiebige Ausstattung des Heeres in allen seinen Linien- und Ersatzformationen mit dem nötigen ärztlichen Personal und die Gewähr der nötigen Einflußnahme desselben auf allen Gebieten des Armeesaniätswesens. Dazu kamen die Schaffung der Aus- und Weiterbildungsmöglichkeit des Ersatzes für das fachmäßig gebildete Sanitätsoffizierkorps, sei es durch besondere militärärztliche Bildungsanstalten, sei es durch freie Entnahme aus der gesamten, unter Staatshilfe und Staatskontrolle erstklassig ausgebildeten Ärzteschaft. Allen mit Fug zu erhebenden Anforderungen betreffend das ärztliche Sanitätspersonal wurden im Laufe des 19. Jahrhunderts Erfüllung und so die unerläßlichen Vorbedingungen geschaffen für die Teilnahme des Militärsaniätswesens am gewaltigen Fortschritt der gesamten Medizin in den letzten 100 Jahren. Daß schließlich die großen Umwälzungen der modernen Chirurgie durch die Narkose, die antiseptische bzw. aseptische Wundbehandlung und die künstliche Blutleere auch der Verwundetenfürsorge in vollem Umfange zustatten kam, ist noch in unser aller Gedächtnis. Wie großen Wert man mit allem Recht dem ersten Verband auf dem Schlachtfelde beilegt, ist bekannt, wie man sich um die Blutstillung bemühte, nicht minder. Aber auch den ganzen modernen wissenschaftlichen Apparat, der eine einwandfreie Heilung zu gewährleisten sucht, hat man den Feldlazaretten und zum Teil sogar den Verbandplätzen nach Tunlichkeit nahe zu bringen gewußt. Als einziges Beweisstück seien hier die transportablen Röntgenkabinette genannt. Die mildherzige Schmerzstillung in jeder Form auch für den ersten Transport vom Schlachtfelde verdient direkt neben der sonstigen Erquickung genannt zu werden und neben den Sanitätshunden, welche uns im höchsten Maße die Sicherheit boten, daß alles, was wir vermögen, auch wirklich allen Verwundeten zuteil wurde, auch den scheinbar rettungslos in dem Gestrüpp oder der

völligen Vereinsamung abseits liegen Gebliebenen. So suchten wir auch schon in den ersten 24 Stunden durch unsere Antitoxine der furchtbaren Drohung des Wundstarrkrampfes vorzubeugen, die in Tausenden von Einzeldosen allen Schlachtfeldern nahe waren und mit vollem Erfolge in Wirkung traten.

So ist es bisher gelungen, auch unseren deutschen Verwundeten die Segnungen aller Hilfsmittel zuteil werden zu lassen, welche Assoziation, Technik und Wissenschaft in so reichem Maße bieten, und wir werden nicht ruhen und nicht rasten, ein Gleiches auch für die nähere oder fernere Zukunft in Wirksamkeit treten zu lassen, um künftigen Kriegen nach Kräften einen Teil ihrer schlimmen Schrecken zu nehmen. Redlichem Ringen und Streben in werktätiger Menschenliebe wird auch fernerhin der Erfolg nicht fehlen.

Das medizinische Zeitschriftenwesen in Deutschland bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts

Eine bibliographisch-literarische Skizze

(1903)

Le journal tient de la nature des torrents,
qu'il se grossit par la résistance.

TH. RENAUDOT.

Es war ein Arzt mit lebhaften fortschrittlichen Instinkten, mit hochentwickeltem Gemeinsinn und einem Herzen voll Menschenliebe, der die Welt mit der ersten Zeitung beschenkte, ein Arzt, der in der Geschichte seiner Wissenschaft einen Ehrenplatz einnimmt, einen höheren noch als Wohltäter der Menschheit —

THÉOPHRASTE RENAUDOT

Was vor ihm anderwärts als Keim künftigen Zeitungswesens ans Licht drängte¹⁾, kommt ihm gegenüber nicht in Betracht und kein Faden führt von ihm zu den „Acta diurna“ des weltbeherrschenden Rom zurück.

Geboren 1586 zu Loudun, ärztlich gebildet in Paris und Montpellier, an letzterem Orte kaum 19jährig mit dem medizinischen Doktorhute geschmückt, begann RENAUDOT nach mehrjährigen Reisen die Praxis in seiner Heimatstadt. Im Jahre 1612 machte er den ersten Versuch, in Paris Wurzel zu fassen; er fand aber den Boden noch nicht bereit für seine Bestrebungen. Erst 12 Jahre später gediehen seine Pläne zur Reife. RICHELIEU selbst, dessen seltener Blick den Mann in seiner Tiefe durchschaute, ließ seinen philanthropischen Ideen ein williges Ohr und, was mehr war, allen seinen Bestrebungen zur Besserung des Loses der Armen und Bedrängten, zur Gründung von Wohltätigkeitsanstalten seinen starken Arm. So entstand unter anderem in Paris die erste ärztliche Poliklinik für Unbemittelte.

Doch wir wollen dem unerschrockenen Neuerer nicht näher auf seinem Segens- und Leidenswege folgen, auch nicht in den

¹⁾ So die Venediger „Foglietti“ um 1600, die Antwerpener Berichte von 1605, das „Frankfurter Journal“ von 1615 oder gar die neuerdings zu Heidelberg gefundene „Relation aller Fürnemmen und gedenkwürdigen Historien“ von 1609, die holländischen Bestrebungen von 1626 und die englischen von 1622.

Kampf mit der Pariser Fakultät, GUY PATIN an der Spitze, um die Einführung der chemischen Arzneimittel in die Praxis.¹⁾ Nur über seine Zeitungsgründung einige Worte!

RENAUDOTS leitende Stellung in den von ihm geschaffenen und staatlich autorisierten „Bureaux d'adresses“, einer Art Arbeits- und Stellenvermittlungsanstalten, die sich bald zu weitverzweigten Auskunftsbureaux erweiterten und über ganz Frankreich verbreiteten, seine ausgedehnte Praxis bei Reich und Gering und seine einflußreichen persönlichen Beziehungen setzten ihn in die Lage, über alles unterrichtet zu sein und jederzeit auch außerärztliche Nachrichten zu vermitteln und Auskünfte zu erteilen. Bald schon kam er dazu, wichtige Tagesereignisse in Stadt und Welt aufzuzeichnen und jedermann zur Abschrift zugänglich zu machen. Als er daran ging, seine Tagesneuigkeitenzettel regelmäßig drucken zu lassen, war die „Zeitung“ geboren.

Am 30. Mai 1631 erschien die erste Nummer, ein Quartblatt, einseitig bedruckt in vier Kolumnen mit der Überschrift

GAZETTE

Die größten Namen des damaligen Frankreich benutzten das neue Unternehmen, um ihre Weisheit an den Mann zu bringen, Neuigkeiten zu verbreiten, Stimmung zu machen, Minen zu legen usw., nicht zuletzt der König selber, LUDWIG XIII., unter dem bequem sitzenden Mantel der Anonymität. 28 Jahre lang hat RENAUDOT sein Blatt geleitet, in der letzten Zeit als einziges Restchen seiner ehemaligen Macht und Größe, bis zum letzten Atemzuge (25. Okt. 1663) verfolgt von seinem unerbittlichen Gegner GUY PATIN (1601—1672), der selber mit seiner in Médisance, Pikanterie und Sarkasmus getauchten Feder uns wie der Typus eines Literaten anmutet, wie sehr er auch den „gazetier“ und „hebdomadarius“ RENAUDOT verächtlich zu machen suchte. PATIN war wie geschaffen für die parlamentarische Debatte und den Zeitungskrieg, ein demokratischer Doktrinär trotz seines Konservatismus, dabei allem Neuen feind, auch der Entdeckung des großen HARVEY, aber selbst unfähig, etwas Neues zu schaffen, weil ihm trotz aller anderen glänzenden Eigenschaften das Schöpferische völlig abging, im Grunde eine recht unsympathische Persönlichkeit und, auch in der äußeren Erscheinung, der springendste Gegensatz

¹⁾ Vgl. MICHEL EMERY, Renaudot et l'introduction de la Médication chimique. Montpellier-Paris 1889.

zu dem Idealisten und Weltverbesserer RENAUDOT, der auch praktisch einen energischen Ruck nach vorwärts bedeutet im Leben der Menschheit, trotzdem er der zāhen Energie des skrupellosen Verteidigers des Althergebrachten elendiglich erlag — als wenn er mit dem Vornamen THÉOPHRAST das harte Lebenslos seines unerreichten Meisters HOHENHEIM nach hundert Jahren mit übernommen hätte! — — —

Das Bleibendste, was RENAUDOT geschaffen und, an den Lichtseiten gemessen, wohl auch das Bedeutendste, ist der Journalismus, zwiespältig wie alle Heilmittel und darum eines großen Arztes würdig —

aber von Medizin ist niemals die Rede in seinem „Organ“ für die „Könige und die Mächtigen der Erde“. Die Medizin mußte sich, wie die anderen Wissenschaften, noch einige Jahrzehnte mit dem alten Auskunftsmittel für den Gedankenaustausch unter den Gelehrten, mit dem regen wissenschaftlichen Briefwechsel und mit Sammelschriften behelfen.

Die ersten Journalartikel medizinischen Inhalts finden sich in der ältesten wissenschaftlichen Zeitschrift, die wir besitzen — ihr Erscheinen hat RENAUDOT nicht mehr erlebt — und die sich betitelt:

Le Journal Des Sçavans,

De l'An M. DC. LXV. Par le Sieur De Hedouville

Mit einer Sphāra als Titelvignette geziert, ist sie bei PIERRE LE GRAND zu Amsterdam in Duodez im Nachdruck erschienen. Der erste Jahrgang kam nur in 13 Nummern ans Licht, an jedem Montag vom 5. Januar bis 30. März 1665, in Summa 134 Seiten zierlichsten Formates. Nach einer $\frac{3}{4}$ jährigen Pause kam die Sache aufs neue in Fluß, und „Par le Sieur G. P.“ wurden im Jahre 1666 wöchentlich die 12 Seiten fertiggestellt, ab und zu mit einem kleinen Kupferstich illustriert. Im Jahre 1667 erschien die Zeitschrift nur 14tägig, im folgenden Jahre zeitweise noch seltener.

Es sind Besprechungen und Inhaltsangaben von Neuerscheinungen der Literatur, unter welchen die medizinischen nur einen bescheidenen Raum einnehmen. Im ersten Quartal (1665) werden beispielsweise besprochen: MARTIN SCHOCKIUS (SCHOOCK), De Sternutatione; THOM. WILLIS, Cerebri anatome; ANTON MENJOTIUS, Febrium malignarum historia und NICOLAUS STENON, De musculis et glandulis. Das langlebige Organ in seinen Wandlungen

hier weiter zu verfolgen, geht nicht an; die ersten 10 Jahrgänge sind in 3 Bänden von 600—700 Seiten zusammengefaßt.

Eine gleichfalls sehr zählebige englische Zeitschrift folgte der französischen auf dem Fuße, die

Philosophical Transactions

giving some account of the present undertakings, studies and labours in many considerable parts of the world

welche in der letzten Märznummer des Journal des Sçavans von 1665 schon besprochen und freundlich aufgenommen wurden. Sie nahmen gleichfalls Rücksicht auf die Arzneiwissenschaft, doch habe ich die ersten Jahrgänge derselben noch nicht in Händen gehabt.¹⁾

5 Jahre danach begann auch in Deutschland ein wissenschaftliches Gesellschaftsorgan zu erscheinen, die

Acta und Ephemerides der Academia Caesarea Leopoldina Naturae Curiosorum

Als Monatsschrift kamen bei den Verlegern J. GROSS und JOH. FRIEDR. GLEDITSCH in Quarto seit 1682 die Leipziger

Acta Eruditorum

gedruckt bei CRISTOPH GÜNTHER, an den Kalenden jeden Monats heraus; der Rubrik „Medica et Physica“ wurde hier ein beträchtlicher Raum überlassen.

Zu gleicher Zeit war in Frankreich der Versuch gemacht worden, eine Zeitschrift zu schaffen, welche ausschließlich den Fortschritten der Medizin und den Bedürfnissen des ärztlichen Standes dienen sollte, leider nicht mit reinen Händen.

NICOLAS BLÉGNY aus Chaumont (etwa 1650—1722), früh auf Pariser Boden verpflanzt und aus der Bandagisten- und niederen Chirurgenkarriere hervorgegangen und schwindelhaft zu hohen Titeln und Ehren, bis zur Königin von Frankreich, MARIA THERESE und zum „Chirurgien“ ihres Gatten, des „roi soleil“, emporgestiegen, hat auch er seine Laufbahn in Gegensatz zur Pariser Fakultät gemacht und ist an ihr gleichfalls gescheitert, aber mit Recht! Auch seine Journalgründung ist im Widerstreit zu den offiziellen Vertretern der Heilkunde in Paris geschehen.

Zuerst hatte BLÉGNY eine „Académie des nouvelles découvertes en médecine“ gegründet, und als deren Organ, ohne Nennung eines Herausgebers, ging dann auch der 1. Jahrgang des

Journal des découvertes en médecine

¹⁾ Ihren Inhalt siehe HALLER, Bibl. med. pract. III, S. 183ff.

in die Welt. Als ein Oktavheft von 30 Seiten erschien die erste Nummer dieser Monatsschrift am 28. Januar 1679, geziert mit der Anpreisung von TALBOTS englischem Fiebermittel und anderem Schwindel. Das zweite Heft faßte gar 48 Seiten. Auf dem 2. Jahrgang nennt sich „NICOLAS DE BLÉGNY, chirurgien du roi, maistre et juré à Paris“ als Herausgeber und gestaltet den Titel folgendermaßen:

Le Temple d'Esculape,
ou le Dépositaire des nouvelles découvertes concernant les sciences et les
arts qui font partie de la médecine

Der 3. Jahrgang ist im Format auf 12^o verkleinert und betitelt sich:
Le Journal des nouvelles découvertes concernant . . . la médecine.

Unter dieser Flagge hielt sich das Blättchen bis zur Einkerkierung seines industriellen Herausgebers, mußte dann flüchtig gehen und erschien noch 1 Jahr lang (1684) in Amsterdam als

Mercure savant

in 12^o. Das Ganze hat THÉOPHILE BONET in Genf, als

Zodiacus medico-gallicus, seu Miscellanea medico-physis gallica
ins Lateinische übersetzt, in 4^o herausgegeben.

Als Konkurrenzunternehmen hatte 1683 JEAN-PAUL DE LA ROQUE

Le Journal de médecine
et observations des plus fameux médecins, chirurgiens et naturalistes de
l'Europe, tirées des journaux des pays étrangers et des mémoires particuliers
in 12^o zu publizieren versucht, aber ohne Erfolg. BLÉGNYS etwas
unsauber gesponnenen Faden nahm CLAUDE BRUNET bei dem nam-
haften Verleger DANIEL ORTHEMELS in Paris mit einem einwand-
freien

Journal de médecine

1686 wieder auf und leitete überdies 1695—1709 den

Progrès de la médecine

in monatlichen Duodezheften. Mit seinem Tode verstummt für
50 Jahre der französische medizinische Journalismus.

Das Jahr 1717 brachte Deutschland die ersten zwei ausschließ-
lich oder doch vorwiegend der Medizin gewidmeten Zeitschriften.

Zur Michaelismesse dieses Jahres ließ der Berliner Arzt JOHANN
DANIEL GOHL (1675—1731) das erste Klein-Oktavbändchen seiner

periodischen Veröffentlichung erscheinen, der er den etwas großspurigen Titel gab:

Acta Medicorum Berolinensium

In Incrementum artis & Scientiarum Collecta & digesta

Solcher schmaler Bändchen von 6—7 Bogen Umfang veröffentlichte GOHL anfangs halbjährig, später einmal im Jahre bis 1730 (also 1 Jahr vor seinem Tode) im ganzen 20.

Berolini, Apud Godofredum Gedickium Bibliopol.,

jedes mit einem Titelbild und der kurzen biographischen Würdigung eines namhaften Arztes schmückend und je 10 zu einer Dekade zusammenfassend, deren erste er „*Medicis Philoso-Pyrosophis Naturae Mystis*“ geweiht nennt. Im Vorwort erwähnt er neben den „*Miscellanea Naturae Curiosorum*“ und den allgemein wissenschaftlichen „*Acta Eruditorum Lipsiensia*“ nur den erloschenen dänischen Versuch (THOMAS BARTHOLINS *Acta medica et philosophica Hafniensia*, 1671—1679) und die leider seit HEINRICH OLDENBURG nicht mehr latinisierten, mit festerem Bestande begabten englischen Veröffentlichungen (die *Philosophical Transactions*), übergeht also die französischen Vorläufer völlig.

Die meist kasuistischen Arbeiten nennen gewöhnlich keinen Verfasser, wie denn der Herausgeber selbst sich auch nur unter dem ersten Vorwort mit Anfangsbuchstaben kennzeichnet. Sektionsberichte wechseln mit therapeutischen Abhandlungen, Betrachtungen über Sterblichkeitsverhältnisse, Todesursachen usw. Den weitesten Raum nehmen neben der *Medicina forensis* die Auseinandersetzungen über den „*status epidemicus*“ ein, doch auch an Monstrositäten und selbst astrologischem Atavismus ist kein Mangel.

Das epidemiologische Gebiet wird noch viel ausführlicher behandelt in einem anderen, ähnlich gearteten Unternehmen, das im Dezember 1717 zu Breslau das Licht der Welt erblickte, aber von Anfang an auf einen viel größeren Umfang berechnet war.

Eine Vierteljahrsschrift war es, welche der namhafte Epidemiologe JOHANN KANOLD, ein Breslauer Kind (1679—1729), schon lange geplant, im Frühjahr 1717 seinen ärztlichen Freunden JOHANN GEORG BRUNSWITZ und JOHANN CHRISTIAN KUNDMANN zur gemeinsamen Herausgabe vorgeschlagen und in den *Miscellaneis Lipsiensibus* (Tom. V, p. 250 seq.) angekündigt hatte. Schon der 1. Jahrgang von 4 Quartalsbänden, deren jeder nach den Monaten in 3 Teile zerfällt, hat den respektablen Umfang

von 1500 enggedruckten Quartseiten und dabei sind die Register nicht mitgezählt. Solcher Quartalsbände von etwa 400 Seiten hat KANOLD bis zu seinem Tode 38 erscheinen lassen, und zwar in deutscher Sprache. Seinen und seiner Mitarbeiter Namen enthüllte er erst im Vorwort zum 2. Quartal, bezeichnete das Unternehmen dauernd

„als ein Versuch ans Licht gestellt“

und gab ihm den Titel:

Sammlung von Natur- und Medicin- wie auch hierzu gehörigen Kunst- und Literatur-Geschichten.

Im Vorwort vom 21. Dezember 1717 spricht sich KANOLD über die vorwiegend praktischen Zwecke seines Unternehmens eingehend aus. Jeder Monatsbericht beginnt mit einer Witterungsübersicht, der sich ein Abschnitt über die Witterungskrankheiten anschließt, unter denen alles Epidemische mitbehandelt wird, auch die Viehseuchen. Es folgt eine Übersicht des Standes der Feldfrüchte, ein Bericht über Naturereignisse und andere naturwissenschaftliche Merkwürdigkeiten, über physikalische und medizinische Erfindungen, alles für jeden Monat gesondert und je am Quartalsende eine literarische Umschau auf die einschlägigen Erscheinungen des Büchermarktes, auf die gelehrten Gesellschaften und ihre Publikationen, auf literarische Kontroversen usw. An Kuriositäten ist natürlich kein Mangel, aber wenn man eine Reihe dieser dickleibigen Quartanten mit ihren zum Teil recht beachtenswerten Kupfertafeln durchblättert, so wird man sich des Eindrucks nicht erwehren können, daß dies Unternehmen recht nutzbringend wirken konnte. An Beifall hat es ihm denn auch nicht gefehlt und die Schar der Mitarbeiter wuchs von Band zu Band. Später erschienen die Quartale zu zweien in Halbjahrsbänden. Den 37. Versuch hat KANOLD noch selbst, ohne Namensnennung auf dem Titel,

Leipzig und Budissin verlegt David Richter 1729 herausgegeben.

Der 38. Band von dem seel. Herrn Joh. Kanold, Med. pract. und Leopold. Carol. Academ. Nat. Curios. Collega, in Breslau zusammen gelesen, und nunmehr in der einmal beliebten Ordnung als der 38. Versuch ans Licht gestellt

umfaßt die 3 Herbstmonate 1726 (!) und ist 1730 zu Erfurt bei CARL FRIEDRICH JUNGNICOL VON ANDREAS ELIAS BÜCHNER herausgegeben, der die Arbeit unter dem Namen

Miscellanea physico-medico-mathematica
fortgeführt haben soll.

Auch halbgelehrte-halbpolitische Zeitungen, wie die
Wöchentlichen Hallischen Anzeigen

behandelten gelegentlich medizinische Stoffe und durchaus nicht immer einseitig popularisierend, so daß man noch 50 Jahre später für gut fand, zu sammeln, was in den Jahren 1729—1784 darin zerstreut erschienen war, wie

August Gottlob Weber's, der *Medicin und Chirurgie Doktors* Auszüge verschiedener arzneiwissenschaftlicher Abhandlungen aus den *Wöchentlichen Hallischen Anzeigen* zum Nutzen der Ärzte und Liebhaber der Arzneiwissenschaft. Halle, in der Kengerschen Buchhandlung.

(1788 und 1789 in 2 Oktavbänden zu 435 und 498 Seiten) dartun, die manchen guten Hallischen Namen, wie **MICHAEL ALBERTI** und **FRIEDRICH HOFFMANN**, als Verfasser nennen.

Noch zu **KANOLDS** Lebzeiten erstand in Nürnberg eine gelehrte medizinisch-naturwissenschaftliche Wochenschrift. In Format und Stärke eines handlichen Quartbogens zu 8 Seiten, sauber gedruckt und in lateinischer Sprache verfaßt, erschien vom 3. Januar 1731 ab jeden Mittwoch eine Nummer des

Commercium Litterarium Ad Rei Medicae Et Scientiae Naturalis Incrementum

Institutum Quo Quicquid Novissime Observatum Agitatum Scriptum Vel Peractum Est Succincte Dilucideque Exponitur . . . Norimbergae, Sumptibus Societatis. Litteris Joh. Ernesti Adelbulneri.

Solcher Wochennummern („Specimen“ genannt) erschienen also 52 im ersten Jahre, im zweiten (1732, von nun an „Heddomas“ genannt) 53, im dritten wieder 52 usw. Im Vorwort zum 2. Jahrgang nennt die „Societas Commercii litterarii physico-technico-medici“ die Namen der Vertreter, Korrespondenten und Mitarbeiter („Domini Assistentes“) innerhalb und außerhalb Deutschlands an 24 Orten. In Utrecht sind zwei Vertreter genannt, in Nürnberg vier und zwar: **JOH. CHRISTOF GOETZ**, **CRISTOPH JACOB TREW**, **GEORG NIKOLAUS STOCK** und **CRISTOPH WILHELM PREISLER**. An Stelle von **GOETZ** und **PREISLER** ist 1733 **LEONH. HUTH** getreten.

Die einzelnen Nummern enthalten briefliche Nachrichten über medizinische und naturwissenschaftliche Neuigkeiten, Beobachtungen aller Art (mit Nennung der Gewährsmänner), Referate, Rezensionen über Neuerscheinungen (anonym), monatliche Berichte über den Gang der Krankheiten und der Witterung, zum

Schlusse Büchertitel („Libri novi“). Auch regelmäßige Berichte über Einschlägiges aus der periodischen Literatur (z. B. den „Philosophical Transactions“), Universitäts- und Gesellschaftsnachrichten sind aufgenommen. Das hervorragende Unternehmen blühte bis zum Jahre 1745 (15 Jahresbände), mit Kupfertafeln in wechselnder Fülle ausgestattet.

Im Jahre 1739 begannen in dem als Musenstadt noch recht jungen Göttingen unter den Auspizien ALBRECHT v. HALLERS, der die ganze Universität, kaum 30jährig, mit seinem Geist beherrschte, die

Göttingische Zeitungen von Gelehrten Sachen

zu erscheinen, welche vom Jahre 1753 ab als

Göttingische Anzeigen von gelehrten Sachen

unter Aufsicht der eben gegründeten Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zweimal wöchentlich (wie auch vorher schon) in der Stärke eines halben Bogens klein Oktav herauskamen (1200—1300 Seiten im Jahr). Die Überführung unter die Oberleitung der Gesellschaft hat deren lebenslänglicher Vorsitzender HALLER noch zum Schlusse des Jahres 1752 angezeigt; aber als man daran ging, im Sommer das Vorwort zu dem 1. Bande des Halbjahres, Jenner bis Juni 1753 zu schreiben, hatte HALLER, vom Heimweh bezwungen, schon Göttingen den Rücken gekehrt. Doch seine rege Mitarbeiterschaft wurde durch die Schweizer Abgeschiedenheit eher noch gesteigert. In seinen mehr als 1000 bis zum Jahre 1774 beigesteuerten Rezensionen kam die Medizin naturgemäß nicht zu kurz. In diesen Blättern hat er auch seine literarischen Fehden, z. B. mit LAMETTRIE, ausgefochten, Gründe genug, diese gelehrte Zeitschrift unter den medizinischen aus jener Epoche mit an erster Stelle zu nennen.

Im Jahre 1752 begannen auch die

Commentarii Societatis Regiae Scientiarum Gottingensis

. . . Gottingae Apud Viduam Abrami Vandenhoekii

ans Licht zu treten mit schönen Abbildungen in Kupferstich und tüchtiger Gelehrsamkeit in Fülle, auch medizinischer Natur, in stattlichen Jahresquartanten, mit dem „Imprimatur ALB. v. HALLER Praeses perp.“ versehen. Um nur dies zu erwähnen, so finden sich im 1. und 2. Bande dieser Kommentarien die ersten eigenen Mitteilungen HALLERS über seine epochemachende Irri-

tabilitätslehre: „Experimenta de cordis motu a stimulo nata lecta d. 10. November 1751“ (I, S. 263—266) und „De partibus corporis humani sensibilibus et irritabilibus. Die 22. April 1752“ (II, S. 114—158). — —

Vom selben Jahre 1752 datiert auch das Erscheinen eines der wichtigsten Repertorien der Medizin in jener Periode, welches 56 Jahre lang (bis 1808) die Entwicklung der Medizin als treuer Chronist begleitete, die

Commentarii De Rebus In Scientia Naturali Et Medicina Gestis . . .
Lipsiae Apud Joh. Fridericum Gleditsch

in Quartalsbänden (unter der Titelvignette des damals so beliebten Bienenkorbes im Freien und dem Wahlspruch „Sibi et Aliis“) erscheinend und auf jährlich mehr als 700 Seiten Großoktav Auszüge, Besprechungen, akademische und bibliographische Notizen bringend. Die Redaktion lag bis zu dessen Tode in den Händen des Leipziger Professors der Medizin CHRISTIAN GOTTLIEB LUDWIG (1709—1773), selbst eines der fleißigsten medizinischen Schriftsteller jener Epoche, später REICHEL und NATHANIEL GOTTFRIED LESKES (1751—1786), der auch durch seine „Aus-erlesenen Abhandlungen praktischen und chirurgischen Inhalts aus den philosophischen Transaktionen und Sammlungen der Jahre 1699—1765“ (Lübeck und Leipzig 1774—1778, in 5 Teilen) das Wertvollste aus dieser frühesten periodischen Literatur bequem zugänglich machte. — So könnten wir noch durch manches Jahrzehnt vor zahllosen Bäumen des deutschen medizinischen Zeitschriftenwaldes in sinnender Betrachtung stehenbleiben, aber wir brechen hier ab und verweisen auf einen Weiterblick über die nächsten 100 Jahre in der Münchener medizinischen Wochenschrift von 1903, L 455—463.

Drei Jahrtausende Graphik im Dienste der Wissenschaft

(Frühjahr 1914)

Während man sonst gewohnt ist, Vorführungen wissenschaftlicher wie technischer Methodik oder ihrer Ergebnisse und Behelfe bis zum heutigen Tage zu erstrecken und das Bestreben ferner und fernster Tage aus dem gegenwärtig Erreichten verständlich werden zu lassen, war bei der Sonderausstellung „Drei Jahrtausende Graphik im Dienste der Wissenschaft“ ein anderes Verfahren eingehalten worden — aus besonderen Gründen. Die vorgeführten graphischen Materialien finden zeitlich ihr Ende durchschnittlich 400 Jahre vor dem heutigen Entwicklungsstande.

Der Abschluß der Vorführungen auf eine 400 Jahre zurückliegende Zeit war veranlaßt durch die Knappheit des zur Verfügung stehenden Raumes, war aber auch in der Sache selbst recht wohl begründet.

Die Zeit, in welcher die mechanischen Vervielfältigungsverfahren auch für die der Wissenschaft dienstliche Graphik Anwendung fanden, sagen wir rund, die Mitte des 15. Jahrhunderts, stellt auch in der wissenschaftlichen Graphik selbst einen großen Wendepunkt dar. Auf allen Gebieten war bis zu den Zeiten des Hellenismus, etwa bis zum Ende des 2. Jahrhunderts unsrer Zeitrechnung, das graphische Wesen im Dienste der Wissenschaft in beständigem Aufstiege begriffen. Die Zeichnungen als Fixierungsbehelf, als Memorierungsbehelf, als Hilfsmittel der Verdeutlichung und der sicheren Vermittlung wissenschaftlicher und technischer Gedanken, hatten bis zu diesem Termine eine ununterbrochene Weiterentwicklung erfahren. Dies änderte sich mit den Spätzeiten des Hellenismus. Wissenschaft und Technik selbst machten in ihrer Entwicklung halt. Im 4. und 5. Jahrhundert setzte allmählich die Überflutung mit Völkermassen ein, welche zwar nach und nach das alte Wissensgut des klassischen Altertums in sich aufnahmen, aber eben darum an eigenes Schaffen zunächst kaum denken konnten. Doch auch in den Gebieten des westlichen und östlichen Mittelmeerbeckens, auf welche sich allmählich schon in den Zeiten des Altertums der gesamte wissenschaftliche Betrieb zusammengezogen hatte, auch in den Gebieten, welche noch relativ un-

verändert geblieben waren von den Verwüstungsgängen der nordischen Eroberer, auch dort war auf den Gebieten der gesamten Wissenschaft Ebbe eingetreten. Auch in Byzanz und auf den Inseln zehrte man von den Leistungen der Vergangenheit; man kopierte und reproduzierte ständig weiter, ohne Eigenes hinzuzutun. Nicht wesentlich anders waren die Vorgänge beschaffen im Bereiche des Islam, in welchem langsam eine wenigstens äußerliche Verschmelzung arabischen und persischen Denkens und Schaffens eingetreten war, das gedanklich über das Griechentum nicht ernsthaft hinausgekommen war und auf dem Gebiete der Erfahrungswissenschaften erst recht von den Errungenschaften der Antike zehrte. Selbst wo gewisse Weiterbildungen nicht zu verkennen sind, ist Schöpferisches auf dem Gebiete der Graphik im Dienste des Betriebes der Technik und der Wissenschaft nirgends zu beobachten. Ja, es ergaben sich infolge der Herrschaft der religiösen Bestimmungen des Koran, für die wissenschaftliche Graphik gerade, noch Hemmungen besonderer Art. Die jahrhundertelange Herrschaft des strengsten Verbotes der Wiedergabe menschlicher Gestalten oder auch nur von menschlichen Körperteilen ließ die eventuell mit Zeichnungen versehenen medizinischen, besonders anatomischen Handschriften in zeichnerischer Hinsicht vollständig veröden. Und als für die Graphik der Anatomie und des Operationsbildes insofern wieder bessere Zeiten gekommen waren, weil der kohäbitative Zwang sich milderte und schüchtern da und dort auch Menschengestalten zeichnerisch zur Wiedergabe kamen, war doch vielfach schon die Möglichkeit verpaßt, altes graphisches Wissensgut aus der Antike wiederzugeben. So war in Byzanz und Islam jeder Fortschritt auf dem Gebiete wissenschaftlicher Graphik für mehr als ein Jahrtausend gänzlich unmöglich geworden. Und auch im Abendlande, wo schließlich doch ununterbrochen der Strom der Wissenschaft, wenn auch anfangs fast im Flugsande versickert, in fortlaufendem Fließen vom Untergange Weststroms bis zum Lichtdruck-, Phototypie- und Tiefdruckverfahren seine Weiterentwicklung zeigte, — auch hier im Abendlande bedeuten die 1000 Jahre vor der Renaissance doch nur eine schüchterne Pflege der spärlichen Reste der Vergangenheit und zeigen nur ganz ausnahmsweise bescheidene Anfänge einer einsetzenden Neubildung. Das wird auch wissenschaftlich erst anders mit dem gleichen Zeitpunkte, in welchem die Anfänge der modernen Reproduktionsverfahren sich geltend machen.

Es ergab sich somit die Aufgabe, als nächstes Ziel und für die

diesmalige Vorführung als einziges, dieses ganze graphische Wesen von den ältesten Zeiten bis zur Illustration gedruckter Bücher in einem großen Bilde zusammenzufassen. Es wird sich dabei zeigen, daß auch das, was die noch mit vorgeführten ersten Illustrationen wissenschaftlich darbieten, noch altes mittelalterliches Gut darstellt, und daß erst mit dem 16. Jahrhundert auf allen Gebieten eigenes graphisches Schaffen den Beweis erbringt, daß nur die eigene Beobachtung, das direkte Studium der Natur und ihrer Formen, wie die Gedanken der Denker, so auch Zeichenstift und Grabgriffel des graphischen Künstlers führen. Diejenigen Gebiete, wie beispielsweise das der Architektur, wo ein selbständiges Schaffen weit früher begann, werden sich in dem folgenden Überblick auch ausgesprochen lebendig aus dem übrigen herausheben.

* * *

Die Wanderung durch die 3000 Jahre graphischen wissenschaftlichen Gutes, das wir dem Beschauer und Leser zu bieten vermochten, haben wir leider aus zwingenden Gründen nicht dadurch ausdrucksreicher und eindrucksvoller zu gestalten vermocht, daß wir die einzelnen Zeiten und Kulturkreise mit ihrem gesamten graphischen Gute im Zusammenhang vorführten. Wir mußten der Klarheit und Übersichtlichkeit halber uns dem Zwange fügen, die Vorführung nach Disziplinen bzw. Wissenschaftsgebieten zu gliedern und bei jedem derselben die gesamte Entwicklung von den ältesten Zeiten bis zum Ende des 15. Jahrhunderts darzuweisen. Was an Reiz verloren ging, wurde an Klarheit und Übersichtlichkeit wieder gewonnen. In sechs großen Gruppen ziehen so 1. Erd- und Himmelskunde, 2. Mathematik, Physik und Chemie, 3. Architektur, 4. Pflanzenkunde, 5. Tierkunde und 6. Medizin in ihren graphischen Betätigungen und Hilfsmitteln an dem Beschauer vorüber.¹⁾

Die erdkundliche Graphik weist zuerst flüchtige Umrißzeichnungen von Feldern, von Bergwerksanlagen auf gebrannten Lehmtefeln und Papyrusstreifen, von Kanälen und Stadtplänen auf, wie sie am Euphrat, am Nil, am Tiber gezeichnet wurden, was schließlich zu kartographischen Wiedergaben der gesamten bekannten Erde und Erdteile in der Geographie des CLAUDIUS PTOLE-

¹⁾ Leider ist es nicht möglich gewesen, diesem Aufsatz das Bildwerk von 7 doppelseitigen Tafeln mit 25 Abbildungen im 6. Hefte 51. Bande des Jahrgangs 1914 des „Archivs für Buchgewerbe“ beizugeben, wie bei seinem Erscheinen auf S. 41—46 genannten Bandes.

MÄUS im 2. Jahrhundert n. Chr. seinen Höhepunkt erreichte. Hier- von hat das ganze Mittelalter gezehrt und nebenher höchstens primitive schematische Darstellungen als Niederschläge von recht unbestimmten Vorstellungen vom Antlitz der Erde in äußerst be- scheidener Selbständigkeit zutage gebracht. Erst die Zeit der großen Entdeckungsreisen hat allmählich neue Kenntnisse und neue Bedürfnisse geschaffen, schließlich auch in kartographischen Dar- stellungen der neuen Welt und in Seekarten, deren Zuverlässigkeit und Brauchbarkeit sich allmählich entwickelte und vervollkommnete.

Ganz ähnlich gestaltete sich die Graphik der Himmelskunde. Ja, der Zwang der Überlieferungen ist hier noch härter und tyranni- scher als bei der Geographie. Sternkarten waren hier kaum das Älteste. Zuerst hat man die phantastischsten Gebilde graphisch in Umrissen fixiert, zu denen man sich einzelne Sterngruppen am Himmel zusammendachte. Tierkreis- und andere Sternbilder stellten schon auf Keilschrifttafeln das Hauptkontingent der Himmelsgraphik, doch wurden gelegentlich auch einfache Stern- stellungen zeichnerisch fixiert. Der Beschauer kann in der Mitte der Hauptwand die bisher älteste bekannte Darstellung von Auf- zeichnungen der Planetenbahn mit ihren Epizyklen bewundern, welche im zweiten Jahrtausend im Zweistromlande auf einer Lehm- tafel fixiert wurde, die sich heute im Berliner Museum befindet. Mondphasen und Verfinsterungen bilden neben Sternbildern und Himmelskarten im wesentlichen den Bestand der astronomischen Graphik auch durch die Antike, durch das ganze Mittelalter. Zeichnerische Behelfe zur Memorierung und Weiterbildung astro- logischen Aberglaubens laufen in Fülle nebenher.

An die Graphik des Erd- und Himmelsbildes schließen sich direkt an die Plan- und Aufrißzeichnungen für Bauzwecke. König GUDEA hat schon vor 5000 Jahren die Pläne seines großen Sonnen- gott-Tempels vor der Ausführung aufzeichnen lassen. Reichlich 4000 Jahre alt ist auch der Plan für den Bau eines altbabylonischen Privathauses, der sich als Bauriß mit seinen Maßangaben auf einer Berliner gebrannten Lehmtafel erhalten findet. Den Plan einer großen Grabanlage am Nil aus dem zweiten Jahrtausend vor unsrer Zeitrechnung hat die Steinplatte bewahrt, die gleichfalls im Bilde zur Stelle ist. Aus römischer Kaiserzeit ist vorgeführt der Aufriß einer Säulenanlage für ein großes Amphitheater bei Pola. Das Mittelalter ist zunächst durch den großen Plan zu dem Kloster- neubau in St. Gallen um 800 vertreten; ferner durch eine große

Fülle von Planzeichnungen zu gotischen Bauten, Kirchen, Türmen und Fialen, bestimmt für die großen Dombauten, welche die architektonischen Wunderleistungen jener künstlerisch großen Zeit gegenwärtigen.

In der Mathematik ist das zeichnerische Material zur Illustrierung der Texte in besonderer Vollständigkeit vertreten; sowohl auf ägyptischen Papyri (Papyrus Rhind) als auch auf Tontafeln finden sich Dreiecksfiguren, Rechtecke, Rhomben und Kreiszeichnungen, die uns dann in unendlich fortgeschrittenen zeichnerischen Darstellungen eines ARCHIMEDES, EUKLID die Höhe mathematischer Wissenschaft im Griechentum vorführen. Es schließen sich an die physikalischen Apparatchzeichnungen eines HERON, die aus relativ recht später Zeit die Verwendung der Graphik im Dienste der Physik demonstrieren. Nebenher in der angewandten Physik der Städtebefestiger und Städtezerstörer (der Poliorketiker) mit ihren „Geschützen“ und direkten Ramm- und Sturzmaschinen. Im Mittelalter sind es vor allem die optischen Zeichnungen ROGER BACONS und im Beginn der Renaissance die kühnen Entwürfe eines LIONARDO DA VINCI, welche uns physikalisches Wissen und Denken mit zeichnerischem Griffel lebhaftig vor Augen führen.

Die Anfänge der chemischen Wissenschaft gehen überhaupt nicht nachweislich über den Hellenismus zurück, zeigen aber aus jener Zeit schon eine staunenswerte Vielfältigkeit in den zur Verwendung kommenden Apparaten, welche für die Bewirkung chemischer Vorgänge in Verwendung gezogen wurden. Auch hier ist ein Fortschritt durchs ganze Mittelalter nur in bescheidenem Maße zu erkennen, wenn auch im 13. Jahrhundert in Spanien und Süditalien wirklich beachtenswerte Fortschritte auf chemischem Gebiete erzielt wurden. Besonders interessant sind hier die Vorkehrungen zur Kondensation der Alkoholdämpfe mittels Kühlvorrichtungen verschiedener Art, welche für die Gewinnung des Branntweins die Voraussetzung bilden und eben um dessentwillen kaum älter sind als das 12. oder 13. Jahrhundert n. Chr.

In der Pflanzenkunde scheinen graphische Wiedergaben der charakteristischen Einzelformen von Arzneikräutern am Euphrat nicht vorgekommen zu sein. Älter sind sie vielleicht in der chinesischen Kultur, doch fehlen hier noch sichere Beweise für ein sehr hohes Alter. Dagegen läßt sich um 1500 v. Chr. am Nil eine genaue Wiedergabe einzelner Pflanzen zu wissenschaftlichen Zwecken erkennen, in den Aufzeichnungen von der Expedition, welche die

Königin HATSCHEPSUT in die Weihrauchländer veranstaltete. Verwendung von Pflanzenteilen als architektonisches Dekor kommen hier nicht in Frage. Überaus wichtig ist der Hof des Königs MITHRIDATES von Pontus geworden durch die Zeichnungen von Arzneipflanzen, welche dort zum ersten Male in methodischer Weise der große Arzt KRATEUAS als Hilfsmittel der Pflanzenbestimmung herstellen ließ. Sie sind in erstaunlicher Fülle durch die gesamte Antike und das Mittelalter maßgebend geworden. Diese Bilder als Vorlage benutzend ließ um 500 n. Chr. die Königstochter JULIANA ANICIA in Konstantinopel ihr Prachtexemplar der Arzneimittellehre des DIOSKURIDES illustrieren, was dann immer wieder nachgezeichnet wurde und auch in andern Pflanzenbüchern des Mittelalters Verwendung fand, vermehrt höchstens durch phantastisch abergläubischen Kram, wie die unzähligen Darstellungen der Mandragorpflanze, wie dieselbe durch die Kraft des Hundes, weil ein eigenes Ausreißen zu gefährlich, aus dem Boden gezerrt wird, wobei man sich wegen des entsetzlichen Geschreies der Pflanze beim Herausreißen die Ohren zuhalten muß. Erst im 14. Jahrhundert beginnt in Frankreich die selbständige Herstellung der Pflanzenminiaturen nach der Natur, nicht unbeeinflusst vermutlich durch die künstlerische Wiedergabe zierlicher Pflanzengebilde im Buchschmuck der französischen Miniaturen, die sich auf Flur und Anger und in den Gärten die Vorbilder suchte. Dorthier stammt auch die im Auftrage eines fürstlichen, vielleicht königlichen Herrn durchgeführte Illustrierung einer Arzneimittellehre italienischer Herkunft mit Pflanzenbildern nach der Natur in Frankreich, die bis in den Buchdruck hinein Nachfolge fand. Die großen Künstler der Renaissance, ein RAFFAEL, ein LIONARDO DA VINCI, ein DÜRER, haben schließlich in reiner Freude an der Schönheit dieser Naturobjekte in der Pflanzenzeichnung Vollkommenes geleistet, zur selben Zeit, als man auch die Kräuterbücher nach der Natur zu illustrieren begann.

Überschritten haben wir den Rahmen unsrer Vorführung nur auf einem Gebiete, aber dort auch gründlich. Auf dem Gebiete der Tierkunde. Es war uns keinen Augenblick zweifelhaft und wir wollen auch den Leser keinen Augenblick darüber in Zweifel lassen, daß das, was wir auf der freistehenden Mittelwand im zoologischen Raume zur Vorführung bringen, als „Graphik im Dienste der Wissenschaft“ nicht bezeichnet werden kann. Aber diese graphische Betätigung vor zwei Jahrzehntausenden der Menschheitsentwicklung stellt auch etwas derart Singuläres dar, daß um deswillen schon

eine Ausnahme gemacht werden kann. Wir stellen da zusammen die erste große künstlerisch-zeichnerische Betätigung der Menschheit auf Höhlenwänden und in Schnitzereien, auf Stoßzähnen und Geweihschaufeln, welche aus ganz besonderen, hier nicht weiter zu untersuchenden kultischen Gründen, das mit lebendigem Formensinn erschaute lebende Tier, nicht nur wiederzugeben versucht, sondern auch vermocht hat. Westdeutschland, Frankreich und Nordspanien waren das Hauptgebiet der großen künstlerischen Frühbetätigung der Menschheit.¹⁾ Wie auch am Nil und am Euphrat mehr als 10000 Jahre später bei künstlerisch hochveranlagten Völkern die Gabe zu sehen und zur Reproduktion des Gesehenen in der Tierzeichnung sich ausspricht, ist daruntergesetzt, desgleichen stammelnde Versuche aus der neuen Welt. Auf der andern Seite ist ein Jahrtausend griechischer Kunstbetätigung vorgeführt, von frühmykenischer Zeit bis zu den Tagen des PHEIDIAS, wie sie das Tier erfaßt und wiedergibt, als letztes in einem Roß und seinem Bändiger von dem berühmten PARTHENONfries. Liebenswürdige Darstellungen von Tieren auf Mosaik und Wandmalereien aus Pompeji sind beigegeben. Wir wiederholen, diese ganze Mittelwand ist im strengen Sinne keine wissenschaftliche Graphik.

Als älteste solche lassen sich die Fische und andern Seetiere bezeichnen, die bei der Forschungsexpedition der Königin HATSCHEPSUT im Roten Meer gefischt wurden und in gewelltem Frieze als oberer Wandabschluß des zoologischen Raumes Verwendung fanden.

Nun verging mehr als ein Jahrtausend, ehe uns abermals Versuche wissenschaftlicher Graphik auf dem Gebiete der Zoologie begegnen. Es sind wieder pharmakologische Zwecke, welche in den Zeiten des Hellenismus auch das Tierbild fixieren. Zunächst ist es die Giftlehre, die damals in den Zeiten des Giftmordes und der dadurch hervorgerufenen Bestrebungen, sich giftfest zu machen — wir verweisen nur auf den eben schon genannten MITHRIDATES und sein allgemeines Gegengift —, eine große Rolle spielte. So haben sich Handschriften erhalten von den berühmten formvollendeten Dichtungen des Vorbildes von OVID, NIKANDER, welche Schlangen, Skorpione und andere giftige, oder für giftig gehaltene Tiere im Bilde vorführen. Wie heute noch die spanische Fliege, so fanden auch Insekten und andre Tiere im Arzneischatz des Hellenismus Verwendung und dementsprechende Abbildungen in den kostbar

¹⁾ Es hat sich seitdem herausgestellt, das auch im nördlichsten Afrika prähistorisch das Tierbild auf großer künstlerischer Höhe stand.

illustrierten Dioskurideshandschriften. Der Physiologus, die Tierfabeln und andre fast ebenso fabelhafte Schilderungen des Tierlebens („BREHM“-Bücher jener Zeit) sind gleichfalls früh illustriert worden und leiten direkt zu den eigentlichen Tierbüchern im Mittelalter über, zu den sogenannten Bestiarien und allgemeinen Naturgeschichten, von denen eine große Anzahl Bilder, oft recht fremdartig anmutende, oft auch gut gesehene, aus Morgenland und Abendland das Interesse des Beschauers wecken. Auch hier setzt im 14. und 15. Jahrhundert in der Früh- und Spätrenaissance eine große Erneuerung ein, welche das Tierbild in seiner ganzen Unmittelbarkeit für die Kunst wiedergewinnt und namentlich in der Ausschmückung der kostbaren französischen Miniaturhandschriften ihre erste Blüte findet, was leider beiseite gelassen werden mußte, da es nicht in den wissenschaftlichen Rahmen der Graphik gehört. Es hat aber zweifelsohne in hervorragender Weise auf die Ausbildung und Naturannäherung auch des naturwissenschaftlich illustrierten Tierbildes einen großen Einfluß ausgeübt, wie wir das bis zu KONRAD GESNERS Tierbüchern herunter bewundern können. Von den ganz großen Zeichnern Deutschlands aus jener Zeit, von HOLBEIN, von DÜRER, sind eine Reihe solcher Tierillustrationen vorgeführt, von glänzender Unmittelbarkeit und Naturtreue.

Bei der Medizin, zu der wir uns in ihrem illustrativen Material nun wenden, ist es zuvörderst die Form des menschlichen Körpers und seiner Innenorgane, welche zur graphischen Fixierung drängt. Zunächst ganz allgemein die Körperregionen, ihre Benennung und Abgrenzung. Regionenbilder spielen ja bis zum heutigen Tage eine gewisse Rolle in der Lehre und in dem Bestreben, sich allseitig verständlich zu machen. Sie gehen fließend über in das künstlerische Anatomiebild, über dessen Hineingehören in den hier vorgeführten Zusammenhang wohl kein Zweifel sein kann. Sie stehen ja gewissermaßen in Parallele zu den Architekturbildern, von denen wir oben sprachen. Die Künstleranatomie beschäftigt sich mit der Körperoberfläche und mit den Proportionen der Teile zueinander. Aber früh schon, in den Zeiten der Renaissance — und es sprechen einige plastische Reste dafür, auch schon in der Antike — trieb es den Künstler, seine Kenntnisse unter die Haut fortzusetzen, Form und Spiel der Muskeln dadurch besser zu verstehen, daß man Haut und Fettgewebe von dem toten Körper entfernte und die Muskeln präparierte. Der Muskelmann, der auch heute noch unentbehrliche, tritt auf. Damit ist die „Künstleranatomie“ bei den meisten in

ihrem Bedarf befriedigt. Von einem der Größten jener Zeit, POLLAJUOLO, heißt es ausdrücklich, „scortico“, er zog die Haut ab, was man in deutscher Sprache „schinden“ nennt und als Marter von Heiligen (wie des MARSYAS aus der Antike) in der Kunst vorgeführt findet. Weitverbreitet ist bei den meisten Künstlern das Studium der Proportion, wofür LIONARDO, RAFFAEL und DÜRER als Beispiele genügen. Einige von den ganz Großen, wie MICHELANGELO und LIONARDO DA VINCI waren damit nicht zufrieden, sondern trieben wirkliche Anatomie, sind aber auch in Künstleranatomie gewaltig. Wie tief bei manchen Künstlern das Erfassen lebender Formen geht, dafür nur ein Beispiel, das des MATTHIAS GRÜNWALD, dessen naturwahre Darstellungen des Leichnams Christi schon manchem Kunsthistoriker die Frage nahegelegt haben und zu deren fachmännischer Beantwortung drängten, hat dieser Große nicht auch wirkliche Anatomie getrieben?

Daß man an der ersten großen Pflege und Lehrstätte der Anatomie, in Alexandrien des zeichnerischen Behelfes für den Unterricht und für die gegenseitige Verständigung über die anatomischen Formen nicht entbehren konnte, leuchtet ein. Hat doch schon ARISTOTELES ausdrücklich berichtet, daß er für den Unterricht vom Bau des Tierkörpers der Zeichnung dringend bedurft habe. Freilich ist die Überlieferung über das anatomische Bild in Alexandrien nicht so vollkommen, wie auf dem Gebiete der antiken Pflanzenkunde. Zum Teil erklärt sich dies daraus, daß es den Arabern, welche sich zum ersten Male in einer üppig treibenden Renaissance des gesamten Wissensgutes der Antike, besonders auch des naturwissenschaftlich medizinischen bemächtigten, durch religiöse Vorurteile unmöglich war, etwa in den anatomischen Handschriften der Griechen vorhandene Zeichnungen menschlicher Körperteile und Organe nachzeichnen zu lassen. Einigen Ersatz bietet uns die persische Überlieferung, bei welchem Volke der äußerliche Zwang des Islam fast von Anfang an weniger wirksam war. So ist uns denn über Byzanz und Persien in anatomischen Handschriften eine Serie von fünf Gesamtbildern der Anatomie in einer großen Zahl von Einzelexemplaren erhalten, welche das Knochensystem, das Venen- und das Arteriensystem, die Lage der Eingeweide in den drei Körperhöhlen, das Muskelsystem und das Nervensystem vorführen. Die Gabelung von Alexandrien aus nach Osten und Westen tritt hier offensichtlich zutage, wie auch auf andern wissenschaftlichen und graphischen Gebieten. Der Osten kann dem Westen zur Kontrolle

dienen, das Ganze als Beweis des gemeinsamen Ursprungs aus dem Hellenismus. Dieses langsam weitergeleitete, langsam immer mehr erstarrte Wissensgut für die Belehrung der Anfänger in der Anatomie hat den Bedarf des Mittelalters lange Zeit ausschließlich gedeckt. Besonders das Knochengerüst fand im Skelett, im „Knochenmann“ fleißige Wiedergabe und vielfache Verwendung, daneben auch besonders der Eingeweidesitus, den man oft nicht einmal in den von vorn geöffneten Leichnam hineinzeichnete, sondern einfach, rein topographisch projizierend, auf die Körperoberfläche verlegte, und auch bei menschlichen Figuren mitzeichnete, welche ganz andern, wie wir noch sehen werden, rein praktischen Bedürfnissen dienten. Das Erwachen der Anatomie in Salerno, Bologna, Südfrankreich, Paris brachte darin zunächst keine wesentliche Änderung, bis ein gelehrter Wundarzt aus dem Norden Frankreichs dazu überging, seinen Unterricht in Montpellier zur Einleitung in die Chirurgie durch neu gezeichnete anatomische Schemata ausgesprochen topographisch-anatomischer Natur zu beleben. Die noch erhaltenen Figuren HENRIS DE MONDEVILLE zeigen einen zweifellosen Fortschritt in der anatomischen Graphik und haben auf lange Zeit hin Schule gemacht, von 1305 (bzw. 1312) bis zum Ende des 16. Jahrhunderts. Stellung und Anordnung ist in manchem zäh bewahrt worden, was er zum ersten Male hatte zeichnen lassen.

Auch das neben den Situsbildern seit der Antike herlaufende Bild der einzelnen Organe des menschlichen Körpers hat MONDEVILLE wieder aufgenommen und zu Zeichnungen verwendet, die bis in die Leipziger frühesten anatomischen Drucke nachgewirkt haben. Eine Weiterbildung der Zeichnungen HENRIS DE MONDEVILLE stellt die in Paris entstandene Serie anatomischer Gesamtbilder GUIDOS DE VIGEVANO dar. Im 15. Jahrhundert beginnt dann mit einer Paduaner Zeichnung vom Jahre 1493 wirklich gesehene Anatomie in das Situsbild einzurücken. Der Fortschritt war von da an unaufhaltsam, wenn auch nur allmählich. Mit zähem Eifer und titanenhaftem Wissensdrange hat es der geniale LIONARDO aus dem kleinen Orte Vinci unternommen, die einzelnen Formen des menschlichen Körperbaues und ihre Zusammenhänge und Funktionieren aufzuhellen und festzustellen, zunächst nur zum eigenen Bedarf, aber mit der ausgesprochenen Absicht, sie später zu einem Lehrbuche zusammenzufassen. Zwei Jahrzehnte und länger hat er mit diesem Problem gerungen und einige 30 Leichname zergliedert, anfänglich noch vollgläubig zu GALEN. Wieweit es ihm gelang, sich

von dessen Autorität freizumachen, darüber steht gerade jetzt die Untersuchung. Mit einem großen Ansturm weniger Jahre hat ein anderer im 4. und 5. Jahrzehnt des 16. Jahrhunderts die moderne Anatomie begründet, der große Niederländer VESAL, in dessen 400. Jubeljahre wir gerade stehen (1914).

Die der praktischen Medizin dienenden graphischen Behelfe haben eine große Vielseitigkeit. Schon für die Prognostik menschlicher Erkrankungen, für die Frage nach Genesung oder dem Zugrundegehen an einer eingetretenen Krankheit ist die Graphik der Leberschau aus Babylonien von Wichtigkeit, aber auch nur nebenher; doch haben wir davon eine volle Serie dem Beschauer geboten. Ansichten von Lebermodellen aus Babel und Etrurien mit Beschriftungen und illustrierte Leberschau-Texttafeln mit den einzelnen anatomischen Teilen der Schafleber, mannigfache sogenannte „Labyrinthzeichnungen“ gehören in dieses Gebiet. Die gleiche Frage nach dem guten oder bösen Ausgange einer Krankheit zeitigte in den Tagen des Hellenismus eine Reihe von graphischen Behelfen absonderlicher Art, welche als Sphära des PETOSIRIS, des PYTHAGORAS, des APULEJUS diesem Zwecke dienten; sie sind recht häufig in Handschriften. Ein verwunderliches Ding, das aus Babylonien stammt, ist der Tierkreiszeichenmann, die graphische Fixierung des Beherrschtwerdens bestimmter Glieder des menschlichen Körpers durch die Himmelsgewalten, das für die praktische Ausübung der Heilkunde bei Mensch und Tier im ganzen Mittelalter eine große Bedeutung besaß und in ähnlicher Weise sich im fernen Osten und bei den Azteken findet. Direkt in die praktische Medizin führt eine letzte Reihe von besonderen graphischen Darstellungen. Da wird zunächst auf Menschenfiguren mit tunlichster Genauigkeit die Stelle bestimmt, an welcher man den Aderlaß ausführen soll — „der Aderlaßmann“ — oder in ähnlicher Weise die Schröpf- und Haarseilstellen. Noch komplizierter ist eine Reihe von Bildern, welche der Brenneisenanwendung für eine große Zahl von Erkrankungen innerer Organe dienen. Es hatte sich spät in der antiken Medizin eine höchst komplizierte Methodik des „ableitenden Verfahrens“ ausgebildet, welche für jede einzelne Erkrankung innerer Organe eine ganz bestimmte Zahl und Stellung von Kauterisationen vorschrieb, die einen beabsichtigten Heilerfolg garantierten. Diese 24—36 Brennstellenbilder sind denn auch unzählige Male vom 11. bis zum 16. Jahrhundert auf Handschriftenblättern gezeichnet und mit den nötigen Beischriften versehen worden.

Auch die verschiedenen Arten von Verwundungen an den verschiedensten Körperstellen und ihre Gefährlichkeit wurden im graphischen Bilde dargestellt, und wir sehen bei solchen Wundenmännerfiguren besonders häufig, wie auch bei den Aderlaßstellenfiguren, die inneren Körperorgane auf die Körperoberfläche gezeichnet — kompliziert, aber praktisch in seiner mehrfachen Verwendbarkeit. Auch die in der Spätantike wie im Mittelalter so beliebte Harnschau wurde auf graphische Schemata fixiert, auf Harnglasscheiben mit 20 Gefäßen verschieden gefärbten Inhalts.

Aus der Antike stammt, im Auftrage des großen SORANOS gezeichnet, eine Reihe von Darstellungen sämtlicher Verbandsoperationen, teilweise recht komplizierter Art. Ebenso wurden schon in der Antike die seit HIPPOKRATES empfohlenen Einrenkungsmethoden bei den Lageverschiebungen der Knochen in verschiedenen Gelenken in einer Reihe anschaulicher Bilder zeichnerisch festgelegt, die denn auch, wenigstens in einer Handschrift aus Byzanz, auf uns gekommen sind und in den Tagen der Renaissance eifrige Nachzeichner fanden, die dann in der Übung der großen Renaissance den kostbaren alten Bildern in allzu energischer Weise Gewalt antaten. Daß man schon im Altertume anfang, auch einige wichtige Operationen in ihrer Ausführung graphisch darzustellen, dafür sind uns spärliche, aber um so kostbarere Beweise erhalten. Drei Operationen, in sonderbarer Verkuppelung: Hämorrhoidenschnitt, Nasenpolypenentfernung und Starstich, finden sich schon früh in Handschriften seit dem 11. Jahrhundert, losgelöst von jedem Text. Daß sie aus der Antike — vermutlich aus Alexandrien — stammen, beweist das Fußbadebecken (Podanipter) in Kelchform, in welchem der Hämorrhoidarier zum Auffangen des Blutes steht. Dieser kümmerliche illustrative Rest der so hochstehenden hellenistischen Chirurgie wurde zwar gewissenhaft in mehreren Handschriften weitergegeben, vermochte aber den Bedarf der chirurgischen Renaissance des 12. und 13. Jahrhunderts in Salerno und Oberitalien nicht voll zu betriedigen. Hier hat das Mittelalter seit dem 13. Jahrhundert in eigenem Schaffen die Schranken der Tradition durchbrochen, und gerade das italienische wie das französische Operationsbild sind eins der allerfrühesten Gebiete, auf dem der Künstler direkt aus dem Leben heraus seine Vorwürfe nahm und in freiem Schaffen seine Miniaturkunst übte, wenn auch eine schnell fertige Schablonisierungslust das zu bestreiten gewagt hat. Vollständig aus der Antike stammt schließlich das graphische Material

für den Hebammenunterricht. Das Bild der Schwangeren zur Darstellung der Lage des Kindes im Mutterleibe und die Serie der Bilder, wie das Kind im Uterus sich zur Geburt stellt, sind zweifellos ursprünglich auf Papyrusblättern am unteren Nil gezeichnet worden. Die Kindeslagenserie ist uns aus dem Hebammenkatechismus des MUSTIO (6. oder 3. ? Jahrhundert n. Chr.) nach SORANOS erhalten.

* * *

Überblicken wir das Ganze, so ist die Graphik zweifellos am frühesten in den Dienst der angewandten Wissenschaft getreten. Man warf als Beigabe des Kaufvertrags oder um für besondere andere Zwecke sich die Form und Ausdehnungsverhältnisse seiner Grundstücke genau vergegenwärtigen zu können, deren Umrisse auf die Schreibfläche einer Tafel oder eines Blattes und schuf so unter Beisetzung der verschiedenen Maße ein ebenso kompendiöses Terraininventar, wie ein schnelles Verständigungsmittel für Wegebauten, Kanalanlagen usw. In gleichem Maße stellte es sich als nützlich heraus, Zu- und Abfuhrwege einer Bergwerksanlage oder deren Terrain- und Erdmassendisposition in einem Plane auf dem Papier zu haben. Und für die gewaltigen Hochbauten, wie für den Privathausbau zeigt sich ein Grundriß mit Maßangaben bald als unentbehrlich, dem die Aufrißzeichnung für die Werkleute zur Herstellung der Säulenkapitelle usw. auf dem Fuße folgte. Aber auch auf dem Gebiete der Mathematik und der Astronomie hat sich früh das Bedürfnis gezeigt, die Faßlichkeit des Textes für den Anfänger wie für den schon fortgeschrittenen Fachgenossen durch bildliche Beihilfe zu erhöhen. Der Vorteil für Pflege und Lehre der Wissenschaft war in die Augen springend. In verschiedenem Tempo und zu verschiedenen Zeiten rückten die andern Wissenschaftsgebiete nach. Vielfach noch unerkennbar wurden auch hier Eintritt und ursprüngliches Tempo durch praktische Gesichtspunkte namentlich des Unterrichts und der schnellen Orientierung und Memorierung befördert und beflügelt. Zweifellos ist auf diesem Gebiete der reinen wie der angewandten Wissenschaft der Wert der Graphik für Ausdrucksmöglichkeit, Verständigung und Lehre ein fast unermesslich großer. Möge diese uralte Verbindung von graphischer Technik und Wissenschaft auch in der Zukunft so bleiben und weiter treffliche Früchte zeitigen!

Medizinische Bibliotheken

Eine historische Plauderei

(Juli 1921)

Seit man durch LAYARD (1849), RAWLINSON und andere (vor 70 Jahren) von der Sardanapalbibliothek in Ninive erfahren, weiß man auch annähernd darüber Bescheid, daß in Bibliotheken des babylonischen Kulturkreises medizinische Literatur gleichfalls verwahrt wurde. Auch von Bücherbesitz privater Ärzte, d. h. von Tonplättchen mit medizinischem Lehrgut beschrieben, erfahren wir mehr zufällig. Das Ärztekollegium von Philadelphia hat ein assyrisches Tontäfelchen mit medizinischem Text, also ein Stück eines medizinischen Buches, erworben, das am Ende den Vermerk trägt, es habe einem NABÛ-ZÊR-KITTI-LIŠIR, Sohn des MARDI, Sohn des APLÂ, gehört, vermutlich einem Arzte des 7. Jahrhunderts v. Chr. Dies Täfelchen dürfte kaum den einzigen Bestand seiner Bibliothek gebildet haben.

Weit älter sind erhaltene Spuren ärztlicher Privatbibliotheken am Nil.

Wenn in dem 2100 vor Chr. zerstörten Orte Kahun, der erst etwa 2230 angelegt worden war, das Bruchstück eines sehr alten Tierarzneipapyrus und ein etwas jüngerer über Frauenleiden, jeder etwa einen Meter lang, gefunden wurde, so kann kaum angenommen werden, daß sie der gleichen Bibliothek eines Arztes entnommen seien; liegen doch zwischen der Auffindung der beiden fast 7 Monate. Sie waren also in der noch blühenden Stadt wohl gleichfalls räumlich getrennt gewesen, hatten also wohl verschiedenen „Bibliotheken“ angehört. Genaueres ist nicht bekannt geworden.

Die wertvollste aller ägyptischen Buchrollen medizinischen Inhalts, der wundervoll geschrieben, fast 20 Meter lange „Papyrus EBERS“, etwa 1860 angeblich zwischen den Beinen einer Mumie in der Totenstadt von Theben aufgefunden, stellt vielleicht die ganze Bibliothek eines Arztes dar, die ihm möglicherweise mit „ins Grab“ gegeben wurde. Sie ist ja offenbar die Zusammenstellung einer größeren Anzahl kleiner Texte, die im Auftrage eines an ihrem Inhalt Interessierten kalligraphisch auf eine Prachtrolle zusammengeschrieben waren, in insgesamt 110 Spalten — also

eine Art „Sammelband“, der für die Zeit um 1550 v. Chr. eine ganze Bibliothek ersetzen konnte und wohl auch mußte. Der wenig jüngere „Papyrus HEARST“ ist weit kürzer, besteht aus 17 Kolumnen, in denen sich dennoch inhaltlich einzelne Abschnitte trennen lassen, und maß aufgerollt nur wenig über 3 Meter. Er wurde ganz für sich allein in einem Topfe gefunden, der vor mehr als 3000 Jahren als sein Aufbewahrungsbehälter gedient hat. Man ist also vielleicht zu der Annahme berechtigt, daß auch er die ganze Bibliothek seines ärztlichen Besitzers gebildet hat. Leute, die zu schnellen Schlüssen geneigt sind, haben die Vermutung ausgesprochen, der Papyrus EBERS habe das Handbuch eines feudalen Stadtarztes dargestellt, und der Papyrus HEARST das eines der Wundarztneikunst mehr zugetanen Landarztes. Das Verhältnis beider Papyri zueinander ist damit nicht übel gekennzeichnet, ohne daß dies im übrigen der Wirklichkeit zu entsprechen braucht. Setzt man statt Handbuch das Wort Bibliothek, bleibt man immer noch in den Grenzen des allenfalls Möglichen.¹⁾

Fragen wir, wo sind außer dem Zweistromland und Ägypten während des zweiten vorchristlichen Jahrtausends noch ärztliche Bibliotheken möglich oder diskutierbar, so kommt Indien um diese Zeit noch nicht in Frage, höchstens China, wenn auch dessen älteste Chronologie noch recht unsicher ist. Die Wahrscheinlichkeit für Sammlung ärztlichen Literaturgutes ist vor dem 7. Jahrhundert in beiden genannten Kulturgebieten nicht allzu groß. Für die Kulturzone der Aegäis beginnt sie schon in dieser Zeit, wenn auch alt-aegäisch, wie mykenisch und minoisch hierzu die Anhaltspunkte noch fehlen, ebenso für alle Kulturzonen westlich Griechenlands, auch für Etrurien.

Mit dem Hellenentum kommt das medizinische Bibliothekswesen auf festeren Boden, wenn auch die chinesische Periode des Pients'io und die indische der Atreya-Suschruta nicht völlig unbeachtet bleiben kann.

Außer der halb legendären Bibliothek des POLYKRATES auf Samos und der Peisistratidenbibliothek in Athen ist die aristotelische eine der ältesten, von der wir Kunde haben. Sie kam auf

¹⁾ Seither haben wir über den New Yorker Papyrus EDWIN SMITH Mitteilungen erhalten, der einige Jahrzehnte älter ist als der Pap. EBERS und ebenso gut ausgestattet. Er enthält nur ein einziges Werk, das von klinischer Chirurgie handelt.

Umwegen später nach Rom (durch SULLA) und enthielt, wenn sie auch nur aus einigen hundert Rollen bestanden haben mag, biologisches und damit schon medizinisches Material sicher in beachtlichem Umfang, vermutlich aber auch speziell ärztliches. Vorher hat in Athen schon DIOKLES, der Karystier, einen nennenswerten medizinischen Bücherschatz sicher besessen; wird doch von ihm berichtet, daß er sich die erste Sammlung hippokratischer Schriften zusammenordnete, die dann in Alexandria in eine Folge gebracht wurden, in der wir sie heute noch besitzen. Auch der Schule der Ärzte in Knidos wird eine ärztliche Bibliothek nachgerühmt.

Die großen Bibliotheksgründungen im Museion und Sarapion durch die ersten Ptolemäer wurden auch für die Medizin von größter Bedeutung; die letztere soll ja besonders viel Medizinisches enthalten haben, wenn sie auch die erstere an Rollenzahl (bis 700000) niemals erreichte. Auch die Attaliden in Pergamon hatten große Büchermassen zusammengebracht. Ließ doch noch ANTONIUS von dort seiner Geliebten KLEOPATRA 200000 Einzelwerke (*βιβλία ἀπλᾶ* oder *ἀμυγεῖς βιβλοι* nach Alexandrien schaffen, als Ersatz für die 47 v. Chr. im Kriege des CÄSAR gegen POMPEIUS verbrannte Bibliothek, als diese, um nach Rom geschafft zu werden, nahe am Hafen lagerte. Aus solchen Einzelwerkrollen, nicht so sehr aus Sammelrollen (*συμμιγεῖς βιβλοι*) dürfte auch der zweifellos bedeutende medizinische Teil der Alexandriner Bibliotheken bestanden haben, welche in ihrer trefflichen Ordnung und sachverständigen Verwaltung an der berühmten Lehr- und Forschungsstelle Privatbibliotheken der Ärzte größtenteils entbehrlich machten. Nachdem Rom noch zu Ende des zweiten Punischen Krieges die erbeuteten Bücher der Karthager an Kleinkönige Kleinafrikas verschenkt hatte, deren Sprache man ja doch nicht verstanden hätte, erwachte in Rom das Verlangen nach Bücherschätzen allmählich, und nach und nach wurden die griechischen Bibliotheken in den unterworfenen Gebieten ausgeraubt und im Ausverkauf für die Weltmetropole gewonnen, aus Griechenland, Makedonien, Pontos. Die römischen Grandseigneurs legten sich Bücherschätze zu, aber auch von Gelehrten selbst hören wir, daß sie erhebliche Bücherstöcke sich sammelten. Bis in die Landhäuser und kleinen Städte, wie Herculaneum, gab es nennenswerte Bibliotheken Privater, worin die Ärzte keine Ausnahme machten, wenn wir bisher auch gerade von einer großen ärztlichen Privat-

bibliothek keine sichere Nachricht gefunden haben. Der große CÄSAR hatte in Rom eine große öffentliche Bibliothek begründen wollen, was nicht lange nach seiner Ermordung auch Wirklichkeit wurde, zunächst im Tempel der Libertas nahe dem Forum, ferner im Tempel des Apoll auf dem Palatin, später auch in den großen Prachtanlagen der Thermen und anderorts. Ob die Bibliothek im Tempel des Aesculapius ausschließlich medizinische Bücher enthielt, wird nicht gesagt. Auch große Provinzbibliotheken entstanden allmählich wieder, z. B. in Athen, Korinth, Smyrna. In Alexandria hören wir trotz aller Schicksalsfälle seiner Büchersammlungen immer erneut von großen Bibliotheken, desgleichen in Byzanz und schon vor Kaiser JULIANUS, schon bei KONSTANTINUS. Ein Jahrhundert später erfahren wir davon, daß Buchrollensammlungen in Pergamentkodizes umgeschrieben wurden.

Aus weit früherer Zeit sehen wir auch wohl als Grabdenkmal eines hellenistischen Arztes, diesen vor seinem kleinen Bücherschranke sitzend, in einer Buchrolle lesen, die er in den Händen hält, während in den Fächern des Schränkchens, auf dem oben sein medizinisches Instrumentarium in einer transportablen Klappkassette steht, weitere Buchrollen liegen, freilich noch kein volles Dutzend. Weit häufiger wurden aber die Ärzte ausschließlich mit ihrem Instrumentenetui auf der Grabstele dargestellt. Die Tempelbibliotheken der Antike, die recht häufig waren, gingen direkt in die Kirchenbibliotheken der christlichen Zeit über. Hohe Geistliche eiferten den Grandseigneurs der Kaiserzeit nach, wie wir das z. B. von ISIDOR, dem Bischof von Sevilla, aus dem Anfange des 7. Jahrhunderts wissen, der seine Bibliothek im Sevillaner Palast mit Schrankversen ausstattete, die uns noch erhalten sind mit ihrer überschriftlichen Parallelisierung von DAMIANOS, HIPPOKRATES und GALENOS:

Quos claros orbe celebrat medicina magistros;
Hos praesens pictos signat imago viros.¹⁾

Medizin bildete also in der Übergangszeit einen Bestandteil größerer Bibliotheken des Westens, als Nachklang der enzyklopädischen Erziehung der Kaiserzeit, vielmehr noch in den spätgriechischen Fachschulen, wie sie im vorderen Orient namentlich in Syrien und Mesopotamien bis in den Westrand des Hochlandes

¹⁾ Vgl. S. 23ff.

von Iran bestanden. Jede der kleinen Gelehrtschulen hatte den notwendigen Bücherbestand für den Bedarf und Umfang ihrer Studien in Philosophie, Mathematik, Astronomie und Astrologie, den weiteren Naturwissenschaften und der Medizin, was alles vielfach aus dem Griechischen in die Landessprachen, ins Syrische, ins Persische und später ins Arabische übersetzt wurde und schließlich die Grundlage bildete für die umfangreichen, weit und bis in kleine Städte in bescheidenerem Maße verbreiteten Bibliotheken im Reiche des Islâm, welche in weitherzigstem Maße auch verliehen und so der Gelehrtenbildung zugänglich gemacht wurden. So wird uns aus der Blütezeit des Islâm berichtet, daß die Bibliothek in der Provinzstadt Merw 12000 Bände zählte und daß ein dortiger Gelehrter 200 Bände auf einmal nach Hause entliehen hatte. In Bagdad gab es gegen 40 öffentliche Bibliotheken, deren einzelne 80 und mehr tausend Bände zählten. Die große Fatimidenbibliothek in Kairo soll 2 Millionen Bände umfaßt haben, die in Cordoba im Andalus (Spanien) über 600000. Medizinisches bildet allenthalben einen ganz erheblichen Bestandteil.

Nach dem Untergange des Römerreichs erhalten wir die erste sichere Nachricht über eine medizinische Büchersammlung aus Squillace im südlichsten Italien, wo der Kanzler des Ostgotenreichs in Ruhestand, der große KASSIODOR, nach syrischen Vorbildern eine Gelehrtschule in mönchischen Formen angelegt hatte, bei deren Bibliotheksgründung auch die Medizin nicht vergessen war. Er war dabei ausdrücklich auch für die des Griechischen, das da unten noch gesprochen wurde, nichtkundigen Bibliotheksbenutzer mit besorgt und führt die in lateinischen Übersetzungen schon zugänglichen Werke mit Namen in seinem Organisationsstatut, den „Institutiones“, an, welche die Bibliothek besaß: GALENS Therapeutik an Glaukon, HIPPOKRATES über Kräuter und Speisen, CAELIUS AURELIANUS usw. Damit war den Klöstern des Abendlandes der Weg gewiesen. Und sie sind dem hohen Lehrmeister eifrig gefolgt, namentlich diesseits der Alpen, in Deutschland und Frankreich und England. Von manchen frühen Klöstern besitzen wir noch alte geschriebene Kataloge. wie von dem Reichenauer, die uns den Verlust manches Schatzes bedauern lassen. Von manchen anderen Klosterstellen gibt es zwar keine alten handschriftlichen Bücherlisten, dafür sind aber die handschriftlichen Schätze selber noch erhalten in wertvollsten alten Sammelhandschriften bis in Karolingerzeiten zurück. So besitzt das

Stift zu St. Gallen noch eine ganze Anzahl rein medizinischer Handschriften, die eine kleine ärztliche Bibliothek großen historischen Wertes für sich bilden, die der Bruder infirmarius vor allem benutzt haben wird, der „*Medicus ipse*“, wie ihn die Zeichnung für den geplanten Neubau des Klosters vom Jahre 820, der niemals zur Ausführung kam, benennt. Die Mehrzahl dieser 8—10 Sammelbände stammt aus dem 9. Jahrhundert; einer war wohl schon im 8. Jahrhundert zu schreiben begonnen. Ähnliche Bibliotheken bestanden auf der Reichenau mit etwa einem Dutzend medizinischer Handschriften zur gleichen Zeit, wenig später 10 Stück in Regensburg. Eine Stelle besonders auch medizinischer Gelehrtenarbeit im 9. Jahrhundert war das Kloster in Fulda, aus dessen Bücherschätzen gerade auch medizinisches Schriftwerk nach Frankreich erbeten wurde, wo sich in Chartres und an der Loire Ärzteschulen besonderen Rufes entwickelten, von deren Bibliotheken wir in der einen oder anderen Form noch Nachrichten besitzen. Über die Bibliothek der ältesten Medizinschule Italiens, in Salerno, haben wir keine frühe Kunde. Man trieb dort die Medizin und den Unterricht von Anfang an nicht derart buchmäßig wie in den Klöstern und Klosterschulen nördlich der Alpen, sondern mehr in der Form überkommener Kunstübung und mündlicher Weiterunterweisung. Die Kathedralschulen und überhaupt die Klerikerschulen Italiens hatten weit weniger anfänglich unter den Suggestionen des KASSIODOR gestanden als die Klöster Frankreichs und Deutschlands. Selbst in Monte Cassino rückte wirkliche Gelehrsamkeit erst mit dem 11. Jahrhundert ein. Vorher war fast allenthalben nur auf den wirklichen Bedarf des eigentlichen Kirchendienstes in den Schulen der Kleriker Rücksicht genommen worden, während die Reste der Wissenschaften kümmerlich an Laienschulen Nord- und Süditaliens, vielfach unter dem Einfluß longobardischer Fürsten und Fürstinnen, gepflegt wurden, die in Mailand, Ravenna und Benevent sogar vorübergehend eine gewisse Höhe erreichten und dann auch zu Bibliotheksgründungen in bescheidenem Maße führten, ohne daß wir mit konkreten Beispielen dienen könnten. Die Bibliothek vom „*Vivarium*“ des KASSIODOR war vorübergehend in Bobbio unter Pflege gekommen, das der Ire KOLUMBAN gegründet hatte (!) und wohin auch aus dem übrigen Italien, selbst aus Spanien und Kleinafrika, Handschriften in erheblicher Zahl zusammengefloßen waren. Dagegen war im südlichen Italien bis herauf nach Benevent, bei Tarent und Otranto usw., offenbar teil-

weise unter dem Einflusse des KASSIODOR und unter dessen Nachwirkungen die Übersetzertätigkeit weiter gepflegt worden, namentlich auch griechischer Medizin. Daß Salerno selbst irgendwie beteiligt gewesen wäre an diesen Latinisierungen aus dem Griechischen, dafür fehlt jeder Anhaltspunkt, ja es spricht eigentlich alles ausdrücklich dagegen. Man hat in Salerno, wie die Chronik meldet, sein eigenes „Antidotar“, eine Sammlung also der eigenen Gebrauchsrezepte, der Magistralformeln der Schule besessen, wie sie jedes von Kranken häufig aufgesuchte Kloster sich nach den Rezeptformeln aus der Antike zusammenlas, wofür SIGERIST in einer grundlegenden Arbeit den Beweis erbracht hat. Aus dem Salernitaner Frühantidotar, das in dieser Anfangsgestalt noch nicht wieder aufgetaucht ist, wurde in nachkonstantinischer Zeit der sogenannte „Antidotarius Nicolai“, zu dem aus dem 12. Jahrhundert schon hochsalernitaner Kommentare existieren.

Mit dem Ende des 11. Jahrhunderts setzt in Salerno die große Wandlung ein. Aus der Stadt der bescheidenen Kunstübung, auf römisch-griechischer Basis des späten Hellenismus, wird die Nährmutter mittelalterlicher Heilwissenschaft der konstantinischen Frühcholastik, wird Salern als Literaturstätte und damit auch des medizinischen Handschriften- und Bibliothekswesens des hohen Mittelalters. Wenn salernische Literatur auch schon ein Jahrhundert lang geblüht hat vom Ende des 11. bis zum Ende des 12. Jahrhunderts, so hat dies Hochsalerno, über dessen Bibliothek wir sonderbarerweise kein Wort überliefert haben, doch in den Handschriftenbeständen des hohen Mittelalters sehr bemerkbare Spuren hinterlassen. Dafür nur zwei Beispiele.

Was der stark naturwissenschaftlich gerichtete ALEXANDER NECKAM um 1180 in Paris als medizinischen Lehrschatz kennengelernt hatte und danach selbst gleichsam als Bedarfsliste aufstellte, ist fast ausschließlich KONSTANTIN: Die Isagoge des JOHANNITIUS, die Aphorismen und die Prognostik des HIPPOKRATES, die Tegni des GALEN, das Pulsbuch des PHILARET, das Harnbuch des THEOPHILUS, alle von KONSTANTIN übersetzt und als „Ars medicinae“ damals schon zusammengefaßt (und später als „Articella“ vielfach gedruckt), außer diesen „Pantegni“ und „Viaticus“, die sich direkt als konstantinisch gaben, doch ebenso wie die Diät- und Harnschrift des ISAAK von ihm aus dem Arabischen übersetzt waren. Auch die drei „Libri Alexandri“ und der „Diascorides“

waren in Salerno noch in Gebrauch, und es kommt nur der spezifisch französische MACER noch hinzu, um die völlig konstantinisch-salernitanisch orientierte Liste zu vervollständigen. Noch 1270 war zu Paris mit der Lektüre und Kommentierung der KONSTANTINISCHEN Schriftensammlung der „Ars medicinae“ der Anfangsunterricht in der Medizin erschöpft.

Ebenso stark tritt KONSTANTIN unter den ärztlichen Werken in der Bibliothek des Bischofs BRUNO von Hildesheim schon 1160 hervor (außer einigen theologischen Schriften dessen einziger Bücherbesitz), von denen mehr als $\frac{4}{5}$ konstantinisch sind und der Rest in Salerno gleichfalls im Gebrauch war.

Eine Art Handkonkordanz des Salernitaner Schrifttums hatte sich nach der Mitte des 12. Jahrhunderts in Salerno selbst ein Mitglied der Schule mit Hilfe eines sachkundigen Genossen zusammengeschrieben, deren Inhalt größtenteils in Italien und Frankreich sich überhaupt nicht weiter findet. Der Originalkodex dieser Sammlung salernitanischer Abhandlungen ist nach Breslau verschlagen worden und hat dort in der Mitte des 16. Jahrhunderts einen neuen Einband erhalten, der die zwei Hauptteile der Schriftsammlung vertauscht. Wichtiger und bedauerlicher ist es, daß der Sammler dieser kostbaren Reliquie aus den Tagen von Hochsalerno nur an dem Inhalt der von ihm gesammelten Schriften Interesse hatte und in keiner Weise darauf bedacht war, die Namen der Verfasser, z. T. erste Größen der Medizinschule von Salerno, der Nachwelt zu überliefern. Von einigen 40 von ihm überlieferten Abhandlungen tragen nur drei oder vier den Namen ihres Verfassers und den z. T. auch nur versteckt.

Mit dem Bekanntwerden der Salernitaner Literatur im Abendlande nimmt der Büchersammelbetrieb, namentlich auch in der Hand von Privaten, ersichtlich zu, nicht nur bei den Klöstern, die sich die Werke des Ordensmanns gern in ihre Bibliothek stellten oder richtiger auf die Pulte legten.

Noch stärker wurde der Antrieb zur Sammlung von gelehrtem Schriftwerk, auch medizinischer Art, mit dem Bekanntwerden des massenhaften Literaturgutes in Übersetzungen aus dem Arabischen, das mit der Mitte des 12. Jahrhunderts einsetzte und mit dessen Wende zum 13. die Höhe erstieg. Namentlich das völlig verschollen gewesene naturwissenschaftliche Geisteswerk des ARISTOTELES

wurde samt seinen neuen Kommentatoren eifrig aufgenommen und allenthalben in Abschriften zusammengetragen, das Biologische darunter besonders auch von den Ärzten, die auf gleichem Wege auch mit der höchsten Blüte arabischer Heilkunde, mit RAZES, AVICENNA, ABULQASIM u. a. bekannt wurden, die in keiner Bibliothek eines wissenschaftlich gebildeten Arztes von nun an fehlen durften, der einigermaßen auf sich hielt. Namentlich auch an den nun allerwärts mit päpstlichen Privilegien entstandenen Universitäten sammelte man dies über Spanien herangeführte Schriftgut. Die Dozenten und namhaften Praktiker waren auf ihren AVICENNA und „Razes ad Almansorem“ und ein paar Galen- oder Aristotelesschriften ebenso stolz wie die Ärzteorganisationen, Fakultäten und Universitäten späterhin. Allzu groß waren die Büchersammlungen im 14. Jahrhundert noch nicht, welche in den Händen von Ärzten waren, obgleich sich das kommentierende Schriftwerk über AVICENNA z. B. allmählich zu Hügeln häufte und auch in den gelehrten Erläuterungen zu gangbarsten HIPPOKRATESTRAKTATEN und GALENS kleiner Kunst, wie sie der ständige Gebrauch der offiziellen Lektionen an den Hochschulen zutage förderte, von Ebbe nichts zu merken war. Ähnlich stand es mit Schriften zur Belehrung in Harn und Puls, im Aderlaß- und Abführungswerk, in Kompendien der praktischen Diagnostik und Therapeutik, in Fieberlehre, Diätetik, Quellen- und Bäderkunde und den neuen Disziplinen der Seuchenbekämpfung, der Pestprophylaxe, der Leproschau und dem vom Begründer der scholastischen Lehrmethodik (TADDEO) schon eingeführten kasuistischen Schriftwerk der Konsilien für besondere Krankheiten und Krankheitsdispositionen, in dem allmählich auch fortschrittliche Gesichtspunkte in der einen oder anderen Richtung niedergelegt wurden. Ja noch weit mannigfaltiger war das Schriftwerk der Ärzte geworden, als diese kurze Übersicht der Hauptrichtungen erkennen läßt, besonders nach der pharmakologischen und toxikologischen Seite, nach der Seite allgemeiner Problemstellungen, Quästionen der verschiedensten Art, mit denen man sich den Kopf mehr als nötig heiß machte, usw. Das kann man deutlich sehen, wenn man die Bibliothek des fast zum Florentiner gewordenen UGOLINO DA MONTECATINI durchmustert, die dieser zu Anfang des 15. Jahrhunderts hinterließ († 1415). Sie umfaßt weit über 100 Nummern, darunter über 80 medizinische, während 100 Jahre vorher der weit namhaftere gebürtige Florentiner TADDEO ALDEROTTI, die schon genannte

Leuchte von Bologna, trotz großen Reichtums kaum ein Dutzend medizinischer Bände besessen zu haben scheint.

Zu gleicher Zeit sammelte ein deutscher Arzt vom Niederrhein, **AMPLONIUS RATINK**, eine Büchersammlung, die zu ihrer Zeit im Besitz eines Arztes ihresgleichen nicht hatte und vielleicht nur durch die Bibliothek der Sorbonne und des Louvre zu Anfang des 15. Jahrhunderts übertroffen wurde, aber mit den Sammlungen der Mediceer, des Kardinals **BESSARION**, des **MATTHIAS CORVINUS** im späteren 15. Jahrhundert sich nicht messen kann, schon weil ihr das Humanistische vollständig fehlt. Die Bibliothek des **AMPLONIUS DE BERKA** zählte, als er selbst 1412 ihren (noch erhaltenen) Katalog zusammenstellte, 636 Bände, meistens Sammelbände, die, wenn man sie nach Schriften auszählt, weit über 2000 Nummern aufweisen würden. Grammatik, Logik, Rethorik sind darin beachtlich vertreten (zusammen 112 Bände), hervorragend die Mathematik und die Naturwissenschaften (mit 73 und 64 Sammelbänden), am hervorragendsten die Theologie mit 213 und die Medizin mit 101 Sammelbänden und weit über 300 einzelnen Schriften. Die Bibliothek wurde von ihm selbst bis zu seinem Tode (nach 1434) und aus Stiftungsmitteln noch vergrößert und ist heute noch in Erfurt im Umfange von 403 Folianten, 438 Handschriften in Quarto, in 95 Handschriften in Oktav und 21 Handschriften in Duodez, also 957 Handschriftenbänden, vorhanden, während allerdings eine nicht ganz geringe Zahl der Handschriften des Verzeichnisses von 1412 sich nicht mehr vorfinden, von den 101 medizinischen Sammelbänden allein 19, deren einer sechs bisher in einer anderen deutschen Bibliothek aufgefunden worden sind.

In der 2. Hälfte des 15. Jahrhunderts trugen abermals zwei deutsche Ärzte — **AMPLONIUS** hatte auf Reisen in Deutschland und Frankreich, weniger in Italien gesammelt — in Deutschland und Italien, die beiden Nürnberger Ärzte, beide weiland Leipziger Medizinstudenten, die Vettern **HERMANN** (1410—1485) und **HARTMANN** (1440—1514) **SCHEDERL**, mit unentwegtem Eifer Handschriften und später auch gedruckte Bücher zusammen, deren kostbarsten Teil heute die Bayerische Staatsbibliothek München besitzt, dank der Weisheit des Herzogs **ALBRECHT V.**, der sie aus Fuggerischem Besitz erwarb. Von der Amploniana ist die Schedeliana besonders durch ihren Ausbau nach der Seite der Renaissance und des Humanismus hin und durch ihren großen Bestand an Inkunabeln und Frühdrucken des ersten Jahrzehntes vom 16. Jahr-

hundert ausgezeichnet. Ihre Einteilung durch den Besitzer ist der des **AMPLONIUS** in vielen entsprechend, doch kommen einige neue Abteilungen hinzu, von denen ich besonders hervorhebe (weil sie zeigen, ein wie hohes Maß von Allgemeinbildung ein Arzt, der etwas auf sich hielt, damals für nötig erachtete und erstrebte; wie anders heute, leider!):

„In arte humanitatis libri, opera Tullii, Poetae et oratores, Historici greci, Latini veteres, libri naturales et mathematici, libri alchemiae et distillationum, libri vulgares in lingua theonica“ und neben der „Libri medicinales“ auch „In Cyurgia libri“.

Beide für uns vor allem hier in Frage kommende letzte Rubriken bilden auch heute noch einen ganz besonders wertvollen Grundstock der hochbedeutenden Sammlung medizinischer Handschriften des gesamten Mittelalters auf der Münchener Bibliothek. Wertvolle Veröffentlichungen sind von **STAUBER** und von **HARTIG** gerade der ehemals **SCHAEDELSCHEN** Büchersammlung gewidmet worden.

Mit dem Buchdruck nahm die Verbreitung der Bücher, bei einem sofortigen Preissturz rund auf die Hälfte, erheblich zu. Zunächst wurde ja die Mehrzahl alles dessen in die Presse gebracht, was schon seit 1 bis 2 und mehr Jahrhunderten hoch im Werte stand, die ganze scholastische Gelehrsamkeit der Mediziner: **AVICENNA**, **RAZES**, **SERAPION**, **MESUE** und wie sie alle heißen, und ganz allmählich erst drangen die Autoren der Renaissance und die Textbücher der antiken Ärzte durch, bis schließlich die fortschrittlichere zeitgenössische Ärzteliteratur nicht ohne Widerstände das Feld eroberte. Ausschlaggebend war für den Buchhandel schließlich (wie heute) das Verlangen der kaufenden Kundschaft, und insofern ist der Wandel in Buchdruck und Verlag auch ein Beleg für den Wandel in der Ärzteschaft selbst.

Mäßig umfangreiche private Ärztebibliotheken werden nun immer häufiger; große bleiben aber eine Seltenheit und die von Polyhistoren erst recht, von denen beispielsweise die des Nürnbergers **CHRISTOPH GOTTLIEB MURR** (1733—1811) Erwähnung verdient. Von dieser ist ein mit dem Bildnis **MURRS** geschmückter Auktionskatalog im Jahre 1811 gedruckt, der 5835 Nummern zählt, von denen nur etwas über 250 medizinische Gegenstände betreffen. Eine der größten medizinischen Bibliotheken des 18. Jahrhunderts besaß **ALBRECHT HALLER** († 1777), die nach seinem

Tode von der österreichischen Regierung angekauft und auf die Universitäten Padua, Mailand, Pavia verteilt wurde, während die große Bibliothek des bedeutenden Nürnberger Arztes CHRISTOPH JAKOB TREW († 1769) nach Altorf und von dort nach Erlangen gekommen war, wo sie für die ältere medizinische Literatur heute noch einen hochbedeutenden Grundstock bildet.

Unterdessen waren aber an den Lehrstellen selbst theoretische wie praktische Bibliotheken entstanden, die weiten Kreisen dienten, so an den Medizinschulen verschiedener Art, bei den Fakultäten der Medizin, bei ärztlichen Körperschaften und allmählich an den Krankenhäusern, z. B. dem berühmten St. Bartholomäus- und St. Thomas-Hospital in London. Von Körperschaften sei beispielsweise das Royal College of Physicians in London als Besitzer besonders alter Bibliotheksbestände genannt, dem 1603 WILLIAM GILBERT bei seinem Tode seine wertvolle Bibliothek vermacht, die allerdings 1666 bei der großen Londoner Feuersbrunst mit in Flammen aufging. ULISSE ALDROVANDI stiftete 1605 seine große Bibliothek der Universität Bologna. Das Florentiner Spital von Santa Maria Nuova besaß schon 1679 eine nennenswerte Bibliothek, das Edinburger Ärztekollegium und die Fakultät der Physicians und Surgeons zu Glasgow seit 1681. Große Bibliotheken erstanden auch in Wien, Hamburg, Berlin usw., denen medizinische Bestände nicht mangelten. Deutsche Collegia anatomico-chirurgica, wie das in Braunschweig, legten sich frühe nennenswerte Bücherbestände zu, die heute noch bestehen und Bedeutung haben. Die Pariser medizinische Fakultät hatte bis 1732 nur 32 Werke besessen, die damals stiftungsweise um 2273 Bände auf einmal vermehrt wurden; heute nennt sie eine der größten medizinischen Bibliotheken der Welt ihr eigen. Die Bibliothek des Londoner Arztes SLOANE brachte 1753 am Britischen Museum einen gewaltigen Zuwachs an Büchern und Tausenden von Handschriften. Jahrzehnte vorher hat der große LANCISI in Rom seine eigene Bibliothek in eine öffentliche verwandelt (1711).

Die öffentliche Bibliothek der New York City wurde 1692 gegründet, die der Harvard Universität schon 1638. Ein Arzt war in Philadelphia der Gründer der ersten Bibliothek und ihr erster Leiter. Bei der Begründung der Bibliothek des Pennsylvania Hospitals (1760) war BENJAMIN FRANKLIN hervorragend beteiligt.

Zu HALLERS Zeiten wurde in London die große Bibliothek RICHARD MEADS versteigert (1754), die größte damalige ärztliche

Privatbibliothek in England, die 5496 Pfund erbrachte. WILLIAM HUNTER besaß rund 7000 Bände, die später an die Universitätsbibliothek zu Glasgow kamen. Aus Bücherschätzen, die er in Kurland auf dem Kriegspfade errafft hatte (1714), gründete PETER DER GROSSE die kaiserliche öffentliche Bibliothek in St. Petersburg (geöffnet seit 1747). Die SECKENBERGSche Bibliothek zu Frankfurt a. M. wurde 1763, zahlreiche medizinische Bibliotheken Englands in den letzten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts begründet, so am Guy's-Hospital (1777), die der Société de médecine zu Lyon (1789), der Berliner militärärztlichen Akademie 1795, des Royal Coll. of Surgeons zu London 1800.

In Nordamerika gab es im gleichen Jahre schon acht öffentliche medizinische Bibliotheken bei Spitälern und Colleges und Gesellschaften. 1876 wurden deren schon 60 gezählt, als größte davon die der Medical and Surgical Faculty of Maryland in Baltimore. Dank der Energie und dem organisatorischen Talent und Weitblick von JOHN SHAW BILLINGS (1838—1913) besitzen die Vereinigten Staaten von Nordamerika heute überhaupt die größte Zahl medizinischer Bibliotheken von allen Ländern der Erde und die größte medizinische Bibliothek der Welt zu Washington neben der der Pariser medizinischen Fakultät, die vor dem Weltkriege 240000 gebundene Bände und 800000 Broschüren besaß, gegen 220000 und 332000 der Surgeons General Library zu Washington, während die militärmedizinische Akademie in Petersburg 180000 Bände zählte, was die Berliner Kaiser-Wilhelm-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen (69000) und das Kaiserliche Gesundheitsamt (101000) zusammen nicht einmal erreichten.

Die großen Privatbibliotheken des 19. Jahrhunderts haben gar vielfach ihre dauernde Verewigung in Auktions- und Antiquariatskatalogen erfahren, auch die medizinischen. So liegt mir der Katalog der ROSENMÜLLERSchen Bibliothek vor, des Anatomen in Leipzig (1771—1820), vom Jahre 1821, der mit Anatomie und Geburtshilfe als erster Rubrik anhebt (1000 Nummern), der Wundarzneikunst (1001—1500), Physiologie, Pathologie, Nosologie und Therapie (—1996), Pharmazie und Chemie (—2177), gerichtliche Arzneiwissenschaft (—2203), Tierarzneiwissenschaft usw. folgen, die das Ganze auf 5396 Bände anschwellen lassen.

Als historisch besonders beachtenswerte derart bekannt gewordene Bibliotheken können beispielsweise auch die von HEU-

SINGER und RENZ bezeichnet werden. KARL FRIEDRICH HEUSINGERS (1792—1883 in Marburg) große, namentlich epidemiologische Bibliothek kann als solche direkt neben der JOHANN LUCAS SCHÖNLEINSchen (1793—1864) Seuchenbibliothek, heute in der Universitätsbibliothek Würzburg, genannt werden. WILHELM THEODOR RENZ' balneologische Bibliothek umfaßte rund 3000 Werke und kam im Oktober 1900 bei K. THEOD. VÖLKERS in Frankfurt a. M. zur Versteigerung. Der sorgfältig hergestellte Auktionskatalog ist heute noch ein vielfach nützlicher Behelf zum Nachschlagen. 1893 wurde meines einstigen Mitarbeiters EDUARD SCHUBERT, des PARACELSUSforschers, Bibliothek in London zum Verkaufe ausgetreten — 194 PARACELSUSausgaben, 548 Schriften über HOHENHEIM, 351 Alchimica, in Summa 1093 Nummern — und von JOHN FERGUSON in Glasgow erworben, die nach dessen Tode der Universität Glasgow vererbt wurde. Durch Schenkung oder Kauf sind RUDOLF VIRCHOWS und OSKAR LASSARS Bibliothek an die Berliner Medizin. Gesellschaft, BAUMS und DU BOIS-REYMONDS Bibliothek nach Chicago, PAGELS Bibliothek nach St. Louis, WILLIAM OSLERS Musterbibliothek nach Montreal in Kanada (Mc Gill University), HOW. A. KELLYS Büchersammlung an JOHNS HOPKINS Hospital gelangt, und ganz kürzlich die an orientalischer Medizin besonders reiche Bibliothek des Medizinhistorikers Prof. ERNST SEIDEL an die Lane Medical Library der Stanford University in Kalifornien (6000 Bände).

Schon vor 20 Jahren ließ der Nestor deutscher medizinischer Geschichtsforschung JULIUS HIRSCHBERG in Berlin den Katalog seiner Büchersammlung erscheinen, soweit sie die Augenheilkunde, Optik und Medizingeschichte umfaßt, vortrefflich geordnet und mit Namen- und Sachregister versehen. Sie ist nach seinem Tode, leider nicht ganz in ihrer ursprünglichen Vollständigkeit, durch Schenkung an die Berliner Medizinische Gesellschaft übergegangen.

Als besonders ausgewählte Sammlung persönlichster Note auf medizingeschichtlichem Gebiete sei zum Schlusse die des namhaften englischen gelehrten Arztes JOHN FRANK PAYNE genannt, des Verfassers der „English Medicine in the Anglo-Saxon Times“, Oxford 1904. Der 1911 ausgegebene Katalog seiner Bibliothek umfaßte wohl nur 731 Nummern, war aber besonders sorgfältig hergestellt und in kleinen Sonderrubriken, wie Pestschriften, geschieden, wenn auch im ganzen die alphabetische Ordnung durchgeführt war. Zur Versteigerung ist es gar nicht gekommen, da die

an Seltenheiten, wie dem ersten lat. CELSUSdruck von 1478 und HARVEYdrucken reiche Sammlung zum Preise von 2300 £, also 46000 Mark an einen Privatmann vorher wegging.

Doch rechne man wie man will, unbestreitbar ist heute noch wie vor 3000 und mehr Jahren der grundlegende wissenschaftliche Wert einer großen Bibliothek trotz aller Fortschritte der Methodik, biologischer und exakt experimenteller Technik, samt aller Reichhaltigkeit des Beobachtungswissens. So wurde hier im Leipziger Institut für Medizingeschichte ein wirkliches methodisches, ziel-sicheres Arbeiten erst völlig möglich, nachdem neben den Sammlungen und Handschriftenrepertorien und -schätzen eine beachtliche Bibliothek geschaffen ist, die heute rund 20000 Bände zählt. Man bedenke, daß mit der schlimmste Hemmschuh des Wiederanstiegs der Wissenschaften im Abendlande nach dem Niederbruche des römischen Reiches, das fast völlige Fehlen der im Osten reich vorhandenen fachlichen Büchersammlungen gewesen ist.

Aus der Erkenntnis vom hohen Werte fachlicher Büchersammlungen für die wissenschaftliche Arbeit hat man in Amerika, wie schon gesagt, medizinische Fachbibliotheken an zahlreichen Stellen der Vereinigten Staaten geschaffen und fährt darin in rühmlicher Weise auch heute noch fort. In Deutschland hat man den Hauptwert auf die Ausgestaltung der Spezialbibliotheken der Institute an den Hochschulen gelegt, und mit Recht. Man sollte aber an den Orten, welche keine medizinische Fakultäten besitzen, auf die Bereitstellung von Büchersammlungen für ärztlichen Bedarf mehr als bisher bedacht sein, sei es im Anschluß an Krankenanstalten, sei es an Fachvereinigungen. Schließlich wird gerade für die Benutzung der Anschluß an allgemeine städtische Bibliotheken in den meisten Fällen das Gegebene sein.

Reisebriefe aus der Ägäis

I. Ausfahrt

Wir haben uns in unseren Kabinen auf dem in Bari von uns schon besichtigten kleinen guten Pugliaschiffe „Barion“ für die fünf Seereisetage und -nächte eingerichtet und unsere Abendmahlzeit an Bord schon genommen. Wir sind befriedigt und überlassen uns mit Behagen den Träumen in neue Länder und Meere, während unser Dampfer langsam aus dem lauten Hafen von Brindisi in die Stille der Nacht hinausgleitet. Wohl ist es die Zeit der Frühjahrs-äquinoktien; auf einige Unruhe in der dunklen Flut und dem Luftmeere darüber darf man also gefaßt sein. Doch einstweilen läßt sich alles gut an. Schaukelnd umfängt uns das ionische Meer im Kanal von Otranto. Wir gehen in die Kabinen und gleiten aus Träumen und Schaukeln in tiefen Schlaf, nachdem wir noch eine Weile über die grauen gleitenden Fluten geschaut haben. — —

Ich erwache und sehe im matten Helldunkel eine starre Küste, grau und menschenleer, kaum hier und da eine feine Fußweglinie an den Hängen. Schnell aus den Decken und in kalte Schwammwasserfluten! Ich bin oben, ehe das Schiff vor den paar Häuschen von Santi Quaranta vor Anker geht. Auch hier nur schmale Weglinien und kaum eine Menschenseele, ehe unser Boot mit dem gelben Sanitätswimpel vorn und dem italienischen Postbanner hinten ans Land strebt. Gedankenvoll mache ich mir klar, daß in diesem Gestade die Knidier vor mehr als zweieinhalbtausend Jahren in der Küstenfahrt nach Norden strebten, als sie sich nahe Ragusa auf der dichtbewalteten Insel Kerkyra, der schwarzen (heute Curzola, auch Karkar), niedergelassen hatten, wie auf der Insel Lipara nördlich Sizilien. Wir sind an der Küste von Albanien, die uns bis hinter Korfu in fast geisterhafter Leblosigkeit am frühen Morgen treu bleibt.

Ein ganz anderes Bild, der Hafen der eigentlichen Insel Kerkyra, des heutigen Korfu, nachdem uns unser Schiff am Vormittag seine Menschengelheimnisse, zunächst bis zum Piräus, enthüllt hat. Nicht allzu viel, aber doch immerhin Stoff zum beobachtenden Nachdenken. Italiener, die in ihr neues Reich fahren.

Deutsche und Österreicher, die im Osten ihr Glück suchen, nachdem sie genügende Anknüpfung schon schriftlich gefunden haben.

Korfu, eine wundervolle Reede! Vor uns ein prächtiges Stadtbild, überragt von dem Doppelfelsen alter venetianischer Festungswerke, der von fern wie der sich hebende und senkende Busen einer üppigen ruhenden Frauengestalt vor unserem auf- und abtauchenden Schiffe zu leben schien. Vor Anker gegangen, haben wir auch Zeit, das lockende Eiland des Lido vor dem Hafen zu beschauen.

Wir fahren an der Ostküste der langgestreckten Insel, zwischen ihr und dem Festlande her. Es folgt eine lange Inselkette, und immer unruhiger wird das Meer, während der Abend hereinsinkt. Mächtig flutet die Dünung aus der offenen ionischen See uns von der Seite entgegen. Von Ithaka sehen wir nichts in der tiefdunkelnden Nacht und nichts von der großen Insel Kephallenia, deren köstlichen Wein wir später im gastlichen Heim eines griechischen Freundes, der auf Kephallenia geboren ist, Prof. M. GERULANOS in Alt-Phaleron, begeistert schätzen lernten. Schlafend biegen wir in den Golf von Patras ein, der auch den weniger Seefesten unter uns ungestörtere Ruhe gönnt. Aber im Kanal von Patras wallt das Meer nochmals eine Stunde lang mächtig auf. Dann haben wir stille Fahrt durch den Golf von Korinth, der nirgends seine Ufer zeigen will, auch im Morgendämmer nicht, während die Flut immer grüner und lichter sich färbt. Das Nordufer bleibt dauernd in Dunst verborgen. Von der näheren Südküste tauchen nur einzelne Stücke auf, hart in ihren Konturen, fast schicksalhaft ernst und unerbittlich uns anmutend im harten Dämmer des trüben Tages, gleichsam ein Abbild der heutigen Lage des Landes, das doch gerade in diesem Striche Achaia so reich, fruchtbar und gesegnet ist. Auch Akrokorinth bleibt uns verhüllt, wie wir in den kleinen Kanalhafen einlaufen. Ohne Aufenthalt, nur den Lotsen an Bord nehmend, durchfährt unser kleines Schiff den interessanten Kanaldurchschnitt. Auch beim Eintritt in den Busen von Aigina bleibt alles verhüllt; nur eine kleine blaue Kuppel wird einen Augenblick sichtbar, die Nähe einer Stadt verratend. An Salamis vorbei bleibt es bei der Verschleierung bis in den Piräus hinein, der nur seinen Mastenwald, seine Schiffsreihen und die allernächsten Höhen erkennen läßt.

Bei der Abfahrt zerreißt der Nebelschleier; die Akropolis liegt für kurze Zeit vor unseren saugenden Blicken. Die Küste

von Attika streicht fast kahl und trocken, noch blütenlos am 21. März, vorüber. Kap Sunion mit seinen Tempelsäulen wird begrüßt und genossen, bis Makronisi uns den Hinblick hemmt. Hinter Kea, dem alten Keos, verschwindet eine griechisches Kreuzergeschwader mit seinen Rauchfahnen. Der „goldene Kanal“ zwischen Andros und Euböia wird durchzogen, die Schiffsfahrtsfeuer auf dem Capo d'oro und dem gegenüberliegenden Kap von Andros markieren das Einbrechen der Nacht. Durchs offene ägäische Meer geht die Fahrt auf Antipsara und Psara und Chios zu, aber die Nacht verlangt zum dritten Male ihr Recht.

Und wie wir erwachen, sehen wir im Norden die Kontur von Lesbos langsam verschwinden. Im Nordosten taucht die südlichste Halbinsel der alten Äolis auf, die uns die Bucht verbirgt, in der Phokaia, die nördlichste der ionischen Städte Kleinasiens, ihren Sitz hatte. Aus ihrem prächtigen Doppelhafen begann sich im 7. Jahrhundert v. Chr. die erste große griechische Meerbeherrschung zu entwickeln, für die ganze Seegeltung des Hellenentums von geradezu ausschlaggebender Bedeutung. Wir sind in den „hermäischen“ Golf eingelaufen und über den vielgestaltigen Buchten seiner Südküste bricht die Sonne hervor, immer neue Inseln und Buchten enthüllend in geheimnisvollen Schlupfwinkeln, um die allenthalben silberner Meeresglanz aufblitzt. Die dunkeln Höhen des Minasgebirges haben goldene Ränder. Und lag dort nicht auf dem Inselchen inmitten der Bucht einst Klazomenai, das vasenberühmte, das seine Kunsttöpferwaren betriebsam über alle Küsten des Mittelmeers streute und um 500 v. Chr. einem der größten Denker der Weltmechanik Altgriechenlands das Leben gab? Hier entsproßte ANAXAGORAS einem vornehmen Geschlechte, der in Athen mit PERIKLES Freundschaft hegte und am Hellespont in freiwilliger Verbannung die Augen schloß (428), zu Lampsakos, einer Kolonie Phokaias.

Ein warmer klarer Tag ist uns heute geschenkt, leuchtend, wie ihn vor mehr als zweieinhalbtausend Jahren das Ionertum an diesen Küsten der ganzen Menschheit schenkte. In langer genußreicher Fahrt gleiten die fruchtbaren, reich besiedelten Ufer an uns vorüber, ein blühend Exempel uralter kleinasiatischer Küstenherrlichkeit. Willig schweifen unsere Gedanken in die Zeit zurück, als an diesen östlichen Gestaden der Ägäis das frühe Hellenentum die schönsten Blüten seines Geistes trieb, in Beob-

achtungs- und Denkenstülle forschendes Menschentum bis zum heutigen Tage befruchtend. O du gottbegnadetes Griechen-volk! — Und nun in deinen Nachkommen für immer von hier vertrieben? —

Den denkbar schärfsten Kontrast zu unserer Gedankenkette bildet die Zerstörung, die wir im einstigen Griechenteil von Smyrna antreffen, als wir den Boden Anatoliens betreten, dem das Ionertum einst seine Weihe gab, als noch der Hermos, der sich jetzt fast ganz nach Westen gewendet hat, sein Wasser Smyrna gegenüber in die Bucht ergoß.

Ein versöhnendes Moment bildet der Eifer, mit dem man jetzt daran ist, die Trümmer zu beseitigen in dieser herrlich gelegenen Stadt. Hunderte von kleinen Karren sind eifrig dabei an der Arbeit und füllen die Straßen mit emsigen Getriebe. Alle sind bespannt mit Pferdchen, deren Schmuck türkisblaue große Glasperlenketten, nicht nur um den Hals, wie auch im heutigen Athen, sondern in langen mehrfachen Reihen auch an den Seiten her, am Brustkorb der Tiere angehängt — alter apotropäischer Aberglauben, der sich heute auf den Automobilschmuck Athens übertragen hat und an jedem Kinde dort in einem blaßblauen Zeichen zu finden ist. Atavismus aus altgriechischem Volksglauben!

II. Sonnenuntergang vor dem Smyrnäischen Golfe

Wir fahren wieder hinaus aus dem Golf von Smyrna. Die nördliche Küste zur Rechten mit ihren Steilabfällen und -abstürzen ist schon zurückgeblieben. Auch der scharfgespitzte Kegel, der Wache zu stehen scheint auf der weiter ins Meer vorspringenden südlichen Felsenbarre, ist schon fast erreicht. Auf dem Endkap läßt sich eben die Sonne nieder, mit blutrotem Goldglanze es umsäumend und eine Flammenkrone ihm aufstülpend.

Nun entwickelt sich auf dem Meere vor unserem Schiff ein wunderbares Schauspiel. Rechts dem Schiff glimmt der Wasserspiegel wie geschmolzenes Zinn. Links ist flammendes Glutleben. Zwischen dem Kap mit der glühenden Feuerkrone und dem Schiffsbug liegt es in warmen schmalen tieforangen Streifen zu vielen Dutzenden hintereinander, in engen Abständen wie Atlas glänzend, dazwischen dünne, matte, blaßblaue Striemen nicht vergoldeten Meeres, seiden zwischen den ins Safranfarbene glimmernden

Atlasbändern höchster Leuchtkraft. Die schwere atlasgestreifte Seidenschleppe einer Königin — der hinabrauschenden Frau Sonne.

Mählich verbreitern sich die dunkelgelben Edalgewandstreifen links des Buges und gehen in dunkelnde Bronze über, zwischen deren breiten Bändern langsam das matte Blaugrau schwindet. Die ganze Meeresfläche zur linken wandelt sich am Endkap vorbei zum leicht nur noch geriefelten, dunkler stets und matter glänzenden Bronzeschilde, dem sich immer stärker ein weicher Silberschimmer beimengt, während rechts und nach rückwärts der Zinnglanz erlischt und alles sich in ultraviolette, fast schwarze Tinten rauschend verliert. Der Bronzeschimmer zieht sich vor uns noch weit übers Meer hin bis zu den dunkeln Konturen der Insel Chios und dem flachen schwarzen Hügel des Inselchens Psaros, während Lesbos rechts schon völlig versunken scheint. Unser Schiffskiel, der eben noch an Psaros und Chios vorbeistrebt, biegt langsam links ab. Der Psarosschatten und die Spitze von Chios gleiten vor ihm nach rechts vorüber, und der mattgewordenen Bronzeglast zur Linken erlischt völlig. Unter dem Gekicher der nahe schwebenden Möven verglimmt im allgemeinen Grau der stille gewordene Meeresspiegel. Wir fahren zwischen Chios und dem kleinasiatischen Festland hin, uns selbst und unseren trauten Gedanken hingegen, vor denen geliebte erdunkelnde seegraue Augen auftauchen. Den Atlasmantel des abendglutenden Meeres legen wir, das Haupt neigend, langhin schleppend um eine liebe Gestalt.

III. Auf Kos!

Jamque per Aegaeos ibat Laertia fluctus
Puppis . . . Statius

Am späten Abend waren wir im menschengefüllten Hafen von Castro auf Chios gelandet und die Nacht hin durch den ephesischen Golf gefahren, am Morgen im schönen Vathy auf Samos. Dann ostwärts um zwei Kape herum an der alten Stadt Samos vorbei, Miletos ganz links liegen lassend, auf Leros zu, dessen prächtigen Kriegshafen die stolze Rhodiserburg überragt. Spät abends nach Kalymnos, in dessen Hafen wir die Nacht verbringen in erzwungener Rast. — —

In der Bucht von Kalymnos schläft noch die Nacht. Es geht auf fünf. Das nächtliche Hämmern in den Werkstätten am Ufer, das uns in den Schlaf gelullt hatte, ist verstummt. Die nächtliche Sicht ist klar geworden. Der leichte Nebel, der unsern Kapitän vorsichtig an der Ausfahrt hinderte, ist verschwunden. Da kräht ein Hahn; am Land oder auf dem Schiff ist ungewiß, aber er kräht! Schnell geduscht und auf das oberste Deck! Es ist noch dunkel, aber die Wolken haben sich geteilt. Der große Bär prangt vom Nachthimmel. Der Mond ist untergegangen, über einem Wolkenballen leuchtet schon der Morgenstern und, weiß Gott, von ihm fällt ein Lichtstreiflein übers Wasser, fein aber deutlich. Was doch Frau Aphrodite hier im Süden alles kann! — Langsam fängt unsere Schiffsmaschine an zu arbeiten. Kaum merklich kommen wir in Fahrt. Griechenfrauen, die unten auf Deck genächtigt haben, beginnen sich und ihre Kinder zurecht zu machen im grauen Halbdunkel. Schwarze Haare werden gestrählt, Kinder gewickelt und gekleidet. Frau Venus verblaßt. Der Himmel im Osten lichtet sich. Im Süden direkt vor unserm Kiel, der sich noch nicht nach Osten gewendet hat, taucht ein niederer Landstreifen auf, lang hingestreckt, am westlichen Ende eine mäßig hohe Kuppe — Kephalos!

Die Ärzteinsel ist vor uns aus der spielenden Flut aufgetaucht, Kos!

Unser Schiff dreht und, während die dreiköpfigen Höhen von Kalymnos versinken, zieht das lang sich hindehnende Geburtseiland des großen HIPPOKRATES vor uns vorüber, immer mehr aus dem westlichen Flachland im Kamme sich hebend, der im Hagios Phokas auf 875, im Christos auf 840 Meter aufsteigt. Wir halten uns in gemessener Entfernung, denn das flache Wasser vor der Nordwestküste der Insel birgt Gefahren, die vor noch nicht langer Zeit einem Dampfer zum Verhängnis wurden.

Pili taucht auf und Paleopili. Asphendiu liegt noch etwas höher und östlicher auf der Berglehne. Am Ostrand des sich verflachenden Eilandes, an der Meereskante werden die Konturen des Städtleins Kos erkennbar, betont durch einige feine Minaretttürmchen.

Glühend rot taucht die Sonnenscheibe links der Insel aus der Flut, ein Sinnbild der Hippokratesinsel selbst, die den Sonnen-

aufgang medizinischer Wissenschaften für die ganze Erde bedeutet: Kos mit Knidos! —

Endlich biegt unser Schiff rechts in scharfem Winkel ein und hält auf die Reede von Kos zu. Das Meer ist recht unruhig geworden und das Ausbarken in Segelboote(!) sieht für zaghafte Seelen nicht ganz unbedenklich aus. Wir sind noch nicht so weit, Landen in der Dodekanes ist nicht ohne Hemmungen. Seit Samos, der griechischen Insel, sind die Händlerscharen, die das Schiff stürmen, verschwunden. Keine Postkarte, kein Obst und anderes kommt aufs Schiff, auch in Kos und Rhodos nicht. Der Brief eines namhaften italienischen Gelehrten mit dem Stempel des Unterrichtsministeriums wandert erst mit unseren Pässen übers Wasser, auf dem die Barken mächtig auf und nieder tauchen. Wir haben Zeit, das Stadtbild unter den Sägezacken der Prionberge mit seinem Kai und dessen zentraler Landungsmole und das Castello am Wasser zu bewundern.

Freundlich wird uns die Landung gestattet. Harmlose deutsche Medizinhistoriker sind als Gelehrte der klugen italienischen Leitung der Ärzteinsel willkommen. Ein lieblich einladend Bild begrüßt uns unter den Bogen der Gastwirtschaft am Hafen: ihre Nester bauende Schwalben am 25. März des Morgens in der Frühe! ein Wahrzeichen für die singvogelreiche, vogelliebende Insel, für uns ein Willkomm von guter Vorbedeutung. Hier ist gut sein, hier laßt uns Wohnung nehmen! Und wir sind tatsächlich hier im Hafenrestaurant heimisch geworden. Der Empfang, den uns der Gouverneur, Se. Exzellenz Grande Ufficiale UGO PORTA bereitet, ist der liebenswürdigste. Der Herr General sucht uns mit fürstlicher Grandezza mit Hilfe der Judenschaft von Kos auch die Möglichkeit einer Landung in Knidos bei den Behörden von Budrum (Halikarnass) durch dortige jüdische Notabeln zu vermitteln; doch erweist sich der Weg als zu zeitraubend. Sein Sekretär erhält Auftrag, uns in Kos selbst alle Wege zu ebnen.

IV. Die Insel des Hippokrates

Das gleichnamige Städtchen auf der „bella Cos“, wie man selbst von Eingeborenen italienisch sagen hört, macht schon einen stark orientalischen Eindruck. Die Hälfte der Einwohner sind

ja Türken in der Stadt, 30% auf der ganzen Insel. Der Basar von Kos ist zwar alles andere eher als reich, aber echt. Die Minaretts mit ihrer Illumination im Ramasan beherrschen das ganze Stadtbild. Die griechischen Kirchen treten ihnen gegenüber stark zurück.

Wagen gibt es keine für Personen- und Lastverkehr. Die Straßen sind dafür nicht eingerichtet. Esel, Maultier und Pferd vermitteln alles als Trag- und Reittiere, oft beides gleichzeitig. Größere Lasten werden durch Segelschiffe in Küstenfahrt nach der Hafenstadt Kos gebracht, namentlich auch der Tabak von großer Güte, der jetzt den Hauptexportartikel der Insel ausmacht. Viel Esel und sehr viele Hunde geben der Insel ihr Gepräge.

Aber noch etwas anderes spricht doch noch stark vor in der letzten Märzdekade. Gewiß, auch in der Terra d'Otranto, in Apulien blühte es schon, aber hier, $1\frac{1}{2}$ Breitengrade südlicher, ist es doch noch herrlicher vorgeschritten, und die Farben leuchten intensiver aus den Blütenkelchen.

Das Getreide steht in Ähren, die sich zu neigen beginnen. Die dicken Bohnen — wer dächte so was im Lande Westfalen? — sind hochgeschossen in voller Blüte. Die frühest gelegten in den wohlgepflegten Gärten haben schon Schoten angesetzt, und man fängt an, davon zu essen. Birnen, Aprikosen, Pfirsiche blühen noch allenthalben, und berauschend duften in Fülle die Orangenblüten aus dem dunklen Laube. Deren Früchte freilich, die wir fanden und versuchten, waren bitter. Die früher gut gedeihende Kultur der Agrumi (Sauerfrüchte, Orangen und Zitronen) hat die Phylloxera zerstört. Der Ruf der alten Orangenstadt (Neranzia) ist verhallt. Man ist darum zum Tabak übergegangen, der, wie schon gesagt, in halbgeschlossenen Ballen in Segelbooten nach dem kleinen gegrabenen Hafen mit dem engen Eingange, dem Mandraki der Handelsstadt Kos kommt, dort ausgeladen, in die Stadt gebracht, nachgeprüft, fertig verpackt und verschifft wird. Tausend Ballen sind keine Seltenheit als Beifracht für landende Dampfer. Die Bevölkerung beider Rassen ist äußerst liebenswürdig und zuvorkommend. Kaum hatte ich mir z. B. einen blühenden Orangenweig eines Türken angesehen, so hatte ich ihn auch schon mit verbindlichem Kopfneigen in der Hand und konnte mich an seinem Duft erquicken. Jeder Entgelt wurde energisch abgelehnt.

Es war recht warm schon auf Kos gegen Ende März. Wir sollten es noch erfahren bei unseren Wanderungen über Hügel und Berge, besonders, als es uns hinaufzog zur altberühmten Quelle Burina, die an der Grenze des ersten Drittels der Berghöhen liegt und einen herrlichen Blick über Meer und Land gewährt, wenn auch die neue Quellfassade unschön ist in ihrem Zementstuck, und die alte Quellfassung und die tiefe Quellschale nur noch sehr beschränkt (s. u.) zugänglich sind, von der italienischen Behörde unter Gitter und unter Zinkdeckel verschlossen, was der Hygieniker in uns begrüßte, der neugierige Naturfreund seufzend feststellte.

Die „Platane des HIPPOKRATES“, auf der nachts die Unke flötet, gegenüber dem Bureau des Sindaco beginnt auch schon auszuschlagen. Das türkische Quelltempelchen daneben ist mit Gittern verschlossen. Der uralte, 4—500jährige Baum ist in allen seinen weitausladenden Ästen gestützt durch Säulen und Pfeiler. Er wird aus frühesten Türkenzeiten stammen und erst spät mit dem Namen des Arzteheros verknüpft sein (s. u.). Eine gleiche, Jahrhunderte jüngere Platane mit dem gleichen Brunnentempel daneben haben wir in Rhodos (Rodi) vor einer großen Moschee gesehen.¹⁾

Den Antiquitäten der Insel wendet auch die heutige Behörde Interesse zu und will ein richtiges Museum bauen, wozu die Sammlungen eine gute sachliche Grundlage bilden werden, die der tüchtige koische Archäologe SARRAFTIS angelegt hat, den die italienische Verwaltung denn auch mit Recht zum Ephoros der archäologischen Inselschätze bestellte. Einstweilen ist alles in einer geschlossenen Halle auf der alten Ordensritterfestung untergebracht, auf dem Castello, dem Mittelpunkt der militärischen Okkupation.

Aus einer der alten Schießscharten dieses mächtigen Bauwerkes ertönt früh und abends die italienische Trompetenfanfare über den Kai des Hafens, und alles erhebt sich und lüftet den Hut.

Wie die Stimmung im Volke ist, haben wir nicht zu ergründen versucht. Nur einzelne Stimmen sind zu uns gedrungen. Wir waren

¹⁾ Nach A. GABRIEL, *La Cité de Rhodes*, Paris 1921 und 1923, ist eine Platane und darunter eine Quelle zur kultischen Waschung regelmäßige Beigabe einer Moschee.

die Gäste der Italiener und verdanken ihrer Behörde mancherlei Förderung unserer historisch-archäologischen Zwecke. Man hat bei ihr großzügige Ordnungs- und Förderungspläne. Mit der Wegebesserung ist man schon beschäftigt, doch ist hier noch ein weites Feld.

Auch ein Hotel soll gebaut werden. Und die Verpflegung in den Restaurants ist tatsächlich noch starker Hebung fähig; bekommt man doch nur Fleisch, Reis, Spaghetti (einmal am Tage), auch Fische, kaum Gemüse und (im Frühjahr) gar keine Früchte. Der Wein ist in wechselnder Stärke mit Harz versetzt (resiniert). Nur ich habe ihn pflichtgemäß getrunken, nicht aber meine Freunde, bis wir italienischen Wein in der Hafenwirtschaft hatten beschaffen lassen, der natürlich teuer war. Chianti auf Kos! —

V. Gegen Knidos zu!

... spirat de litore Coe
 Aura fluens, Cnidus inde fugit, claramque relinquit
 Sole Rhodon ... Lucanus, Phars.

Nur zum Hinüberschauen zuerst, aus der Ferne!

Klar heben sich heute bei guter Sicht über der spiegelglatten, von der Sonne überglitzerten Bai vor dem Städtlein Kos niedere Kuppen auf dem Mittelstück der knidischen Halbinsel vom verglimmenden Horizont ab. In einer Einbuchtung des zum Meere absinkenden Längskammes unserer Insel sieht man auch einen höheren dunkeln Rücken vorlugen, der zu der gleichen lang hingestreckten knidischen (auch „karischen“ genannten) Halbinsel des anatolischen Festlandes gehören muß, wenn wir die Karte richtig verstehen. Während wir in der warmen Sonne unter dem Bogen gange des Hafencafés, wo die Schwalben zwitschernd dem Nesterbau weiter obliegen, unseren Tee schlürfen und dem spielenden Leben am Kai zuschauen und alles beobachten, was zu Fuß und auf Eseln, oft in Zügen bis zu vierein zusammengekoppelt oder lose, vorbeizieht, oder in Hunden oder Katzen sein Wesen treibt, reift der Plan, von den Schwalben ins Ohr uns geflüstert: Heute ist der rechte Tag, nach dem Capo Crio, nach Knidos aus-zuschauen!

Wir machen uns auf den Weg und denken uns die Sache recht einfach. Wenn wir längs der zwei Windmühlen bis zum Ende

der Bucht, das kaum mehr als ein bis zwei Kilometer weit entfernt sein kann, am Strande vorgewandert sind, muß die ganze gestreckte Küstenlinie sich uns enthüllen und zur bequemen Schau vor uns liegen, deren Konfiguration wir aus den englischen Publikationen aus der Mitte des 19. Jahrhunderts auch aus PHILIPPSONS Schilderung und Bildern schon kennen. Sie muß zu betrachten sein bis zum Kap, auf und an dem die menschenreiche betriebssame Handelsstadt einstens lag. Bald hoffen wir, das viel umschiffte Kap und den Burgberg von Knidos auf dem Präsentierteller des Meeres vor uns zu haben, wenn auch nur in den Linien ihres Profils. Die Stadt selbst lag ja nach Süden ausgebreitet, den Berg hinansteigend hinter dieser Kulisse.

Es erweist sich zunächst als ein Traum. Immer neue Küstenweiten tun sich auf. Aber der Morgenmarsch ist köstlich.

Ein kleiner Wasserlauf drängt sich nach dem Meere vor, das ihm eine kleine Barre vorgespült hat, die uns trockenen Übergang gestattet. Quarrend klingt das Froschlied aus dem Uferried.

Das nächste Wässerlein zeigt uns rudernde Schildkröten bis zu einer mittleren Topfdeckelgröße; kleinere liegen auf dem Ufer und sonnen sich. Auch Landschildkröten kriechen wohl im Grase daher.

Neben uns steigt flatternd in geräuschlosem Fluge eine Nachtschwalbe buntgezeichnet auf. Wir sind allmählich nach rechts ins Land eingebogen und suchen auf einem der nahen Kämme den weiteren Blick zu gewinnen. Auch das erweist sich zunächst als eine neue Form etappenweiser Weitervertröstung. Hinter jedem kleinen Kamme liegt wieder eine eingebuchtete Mulde, hinter der ein neuer Hügelriegel die Aussicht nach rechts aufhebt, und eingeschnittene Bachbetten zwingen uns immer mehr in die Höhe.

Dafür wird der Pflanzenbestand immer reicher. Die stolzen Asphodelosleuchter begleiten unsern Weg von der Küste bis auf die Höhen. Leuchtende Anemonen stehen überall. Lerchen und Ammern umsingen flötend unsern Weg. Alles Vogelleben ist hier reich entfaltet und offenbar vom jungen Italienertum noch wenig dezimiert.

Es wird warm, aber endlich ist ein erstiegener Höhenkamm der letzte, der dem Blick wehrte, und wie wir ihn erklimmen, öffnet sich Schritt für Schritt weiter der Blick auf die blaue Flut und den zackigen Gebirgsrücken der knidischen Halbinsel mit ihrer

schmalen zentralen Kette. Aus der Meeresflut erhebt sich schließlich auch das ersehnte Kap nach starkem Abfall des Kammes, umrauscht von feiner weißer Gischt, und hinter ihm, fast schattenhaft die Insel Telos, rechts daneben der Kraterkegel der Insel Nisyros. „Capo Crio“ liegt fern vor uns¹⁾ und mit ihm das alte Knidos. Wir setzen uns auf eine Felskante am Wege und versinken in Gedanken. Um diese heute so stille gewordene Landspitze lärmte einst das geschäftige Tun zweier Häfen, von Norden und Süden, und auch der ärztliche Heilbetrieb hatte einst eine besonders eifrige Pflegestelle in dieser beträchtlichen Stadt der praxitelischen Aphrodite.

Wir wenden den Blick nach Osten an der hohen Steilküste der knidischen Halbinsel zurückstreifend und hinüber in die Bucht von Halikarnaß, aus der der weiße Schloßbau vorleuchtet.

Knidos, Kos und über Halikarnaß und Myndos hinweg in die Heimat altionischer Philosophie: Horizonte von geistigem Ewigkeitswert im Zusammenklang von Ionischem und Dorischem an geweihten Stätten Altgriechenlands.

Im hellen Mondschein fuhren wir zweimal an Altknidos vorüber, ziemlich dicht, auf der Fahrt nach Rhodos und zurück über Kos. Endlos lang geht die Fahrt an der Nordküste der weithin sich dehnenden „rauh“ Halbinsel hin. Endlich kommt der Nordhafen in Sicht, vor dessen Eingang sich links eigentümliche Felsgebilde fast gespensterhaft präsentieren, wie versteinerte Schiffe im Duster einer Bucht. Der lange Riegel des Kaps, wie ein Hammerkopf gestaltet, verrät uns keines seiner Geheimnisse auf der inneren Hafenseite, und nichts ist vom Südhafen und den Überresten der alten Stadt zu sehen, die sich auf hohem Ufer hin- und den Burgberg hinaufzog. Wir trösteten uns mit der Annahme, was die Engländer vor vielen Jahrzehnten ausgruben, wird wohl völlig überwachsen sein durch die üppige südliche Vegetation. Aber eine neue Ausgrabung würde doch wohl wesentliche Ergänzungen bringen zu den alten Ergebnissen, deren Berichte wir studiert haben. Vom Ärztlichen ist ja fast noch nicht das Ge-

¹⁾ Genau gesehen ist es eigentlich Kap Tekir Burun, das die Spitze der ihm gegenüberliegenden Triopioninsel verdeckt.

ringste gefunden worden, nicht einmal der alte Asklepiostempel, der ja auch in Kos recht lange den Suchenden sich entzog, bis deutsche Zähigkeit ihn fand und aufdeckte.

VI. Auf dem Asklepieion von Kos

Es ist mein letzter Tag auf der vielnamigen Insel, die der medizinischen Welt den ewig großen HIPPOKRATES geschenkt hat.

Vom römischen Theater führt mich zum letzten Male der Weg hinauf zum Heiligtum des ASKLEPIOS, das unser RUDOLF HERZOG, heute Ordinarius in Gießen, in drei Ausgrabungskampagnen musterhaft bloßgelegt hat. Ich habe es bei vier langen Besuchen nacheinander gründlich studiert.

Heute gilt es Abschied zu nehmen vom ausgedehnten heiligen Bezirke und seinen imponierenden, klar zu erfassenden Resten und deren überherrlicher Umgebung im blumigen Lande, umzogen vom blauen Meere und dem Inselkranz und dem noch dunkler liegenden Anatolien.

Der Weg führt an alten Wasserleitungsbogen, hochragenden schattenspendenden vorbei, hinauf zu den alten Rohren, die längs des Weges auf der Erde liegen und in eingeschlagenen Öffnungen ihr strömendes Naß dem Vorbeiwandelnden bieten. Sie versorgen auch heute das Städtlein, und zu ihrer Behütung hat die italienische Behörde ein Ufficio aquedotti weiter oben errichtet. Wir ruhen einen Augenblick an der Wegecke oben und genießen den Blick auf die nahe Stadt, die Landhäuser rings in den Gärten und das Dörfchen Kermete zur Linken, auf das unser Weiterweg leicht sich senkend hinläuft, zum grüßenden Minarett der kleinen Dorfmoschee. Mächtige Agaven thronen links auf der Böschung in strotzender Üppigkeit. An jedem Brunnen am Wege waschen die Türkenfrauen, eilig bei meinem Näherkommen ihr Antlitz verhüllend, während die wasserholenden Griechenfrauen an den Brunnen der Stadt ihren ergiebigen Morgenplausch hielten, junge, jüngste und alte.

Die stattliche zentrale Quellenanlage mitten in Kermete ist erreicht. Ein Schluck köstlichen Nasses und links ab auf den ansteigenden Dorfweg zum Asklepieion!

Ein Ämmerlein schnirpst mir seinen Gruß auf einem Halm am Wegrande entgegen, das holperige Auf und Ab des steinigen Pfades mir mildernd.

Das Ausgrabungshaus, das HERZOG samt seinem Museum an eine malerische Ruine (auf alten Thermenresten) gebaut hat, grüßt von fern mit seinen noch kahlen Pappeln. Die blühende Orange mitten im Gärtchen, das HERZOG angelegt hat, glänzt in ihrem dunklen Blattwerk aus den Feigenbäumen heraus, deren Grün eben hervorbricht.

Hoch oben blinkt schon das alte Wahrzeichen, eine dicke weiße Marmorplatte, die etwas stilwidrig auf ein byzantinisches Kistenkapitell mit Kreuz, Akanthus und Christogramm gelegt ist, das auf einer kurzen kannelierten Säulentrommel ruht, das Ganze nahe der Südkante des blendend weißen Marmorbelages im Pronaos des großen Tempels aus dem 2. Jahrhundert v. Chr. postiert, weithin sichtbar, also seinen Zweck gut erfüllend. Immer näher rücken wir dem Tempelbezirk. Laut begrüßt uns, wie jedesmal, die fröhliche Eselsposaune von der nahen Weide.

Am Tempelchen, das der koische Arzt C. STERTINIUS XENOPHON dem „heiligen“ NERO hier weihte, dem er den Weg zum Throne widerärztlich freimachen half, lasse ich mich nieder.

Die daneben sprudelnde heilige Quelle hat sich, führerlos geworden, auf andere Wege begeben und Idyllen von kleinen Schildkrötenteichen und Froschtümpeln geschaffen, über denen junge Feigenbäume sich neigen und kleine Pappeln stehen, während still und ernst weiße Stelen in bemoosten Nischen träumen.

Noch einmal weiter hinauf! Zwischen dem feierlichen großen Altare hindurch und dem ältesten Tempel, wohl erst aus dem Anfang des 3. Jahrhunderts v. Chr., in dessen dunklem Marmorfußboden die noch gedeckte Schatzkammer zeigt, wie die Priester das Irdische mit dem Himmlischen zu verbinden wußten, von dem noch die Spuren des Doppelbildes des ASKLEPIOS und der HYGIEIA aus seiner Standstelle im Fußboden Kunde bieten.

Von dem Anstieg der 60 Stufen zu dem großen Tempel aus dem 2. Jahrhundert fesseln den Blick wieder rechts neben der Treppenecke die Fundamente der kleinen Lustrationsstätte zur Fußwaschung, ähnlich der beim Aphaiatempel zu Aigina.

Auf dem dunklen Schwellenblocke des Allerheiligsten oben sitzend, überschauen wir noch einmal die Herrlichkeit von Inseln und Meer, um in Andacht zum letzten Male uns zu erbauen an dem wunderbaren Zusammenklang von Naturumgebung und hehren Marmorzeugen einer weihvollen Vergangenheit, zu der erhabene Stille der Naturpracht des sonnigen Tages die willigen Gedanken zurückleitet wie leises Flüstern einer trauten Stimme.

Da füllen Dohlenscharen heranflatternd, wie oft schon, mit scharfen Plauderklängen die Luft! Es geht auf Mittag. Wir wandern hinab, noch des öfteren den Blick nach rückwärts wendend und die Eindrücke sammelnd.

Es gilt nun die Abreise vorzubereiten.

Die Rückfahrt aus der Dodekanes auf dem griechischen Schifflein Seriphos ist nicht ganz so ungetrübt wie die frohe Erinnerung an unser Einfahrt-Schifflein der Puglialinie. Doch fahren wir gut. Alte und neue Inseln bieten frische Augenweide: Symi mit seiner engen, von den Häusern der Stadt an den Hängen dicht umlagerten Bucht und vor allem das majestätische Rhodos mit seinen herrlichen Bauten und Fortifikationen aus der Ritterzeit. Der Hafen von Kalymnos, diesmal bei Tage besucht, zeigt manches Interessante, doch fehlt wie überall hier die andrängende Händler-schar, die uns hier die gerühmten Apfelsinen der Insel hätte vermitteln können, ebenso in Leros, wo das Griechenschiff in einem anderen Hafen anlegt als vor anderthalb Wochen das italienische. Ein köstliches Bild bietet die weiße Bucht von Patmos. Auf der Höhe thront das befestigte Kloster, daran angeklebt am Berghange das Städtlein und vor dem Isthmos die Hafensiedlung.

Leider bricht bald die Nacht herein und der Mond ist im Abnehmen ohne Leuchtkraft. Von Naxos und Delos ist kein Bild zu erhaschen. Die Pracht der Kykladeninseln kommt erst mit dem Tage wieder. Aber wir haben sie dann schon durchfahren. Wir sehen die Sonne hinter Keos aufgehen, der Geburtsinsel des ERASISTRATOS, des einen der beiden ragenden Ärztegrößen des ptolemäischen Alexandria, beide auf der Insel Kos zu ihrer hohen Ehrenlaufbahn vorbereitet. Schon taucht in der Ferne als feines

Gitterwerk der Athenetempel von Kap Sunion auf, zur Rechten unseres Schiffskiels und nachdenklich lassen wir die meist recht öde Küste Attikas wieder an uns vorüberrauschen und fahren gegen 9 Uhr im Piräus ein, müssen aber unter dem Zwange der „Revisionen“ noch fast 2 Stunden versäumen, ehe wir das Festland betreten und nach Athen eilen können.

Die Zauberwelt der ägäischen Inseln ist versunken und befremdet fast tauchen wir unter in die laute Wahlreklame für THEODOR PANGALOS und den Lärm des neuen Athen, der den Fuß der Akropolis umtost.

Älteste Stadt und Hafenbucht auf Kos und der Obsidianhandel im Ägäischen Meere

(1927)

Im Jahre 1904 trat die britische archäologische Schule zu Athen mit den Ergebnissen von Ausgrabungen auf der griechischen Zykladeninsel Melos ans Licht, die ein achtköpfiger Gelehrtenstab ausgeführt hatte.¹⁾ Epochemachend wurde diese Publikation durch die darin gegebene Aufdeckung von Obsidianlagern, die eine frühzeitige Nutzbarmachung derselben in der Steinzeit darwiesen. Wenn auch noch jede Spur neolithischer Besiedlung der Insel Melos selbst fehlte, glaubte man doch sichere Spuren vor sich zu haben, die auf einen starken Obsidianexport, meist Rohobsidian, schließen ließen. Ja man glaubte annehmen zu dürfen, daß der Handel mit diesem sehr hochgeschätzten scharfen vulkanischen Glasfluß, dessen aufgesplitterte Lamellen die besten schneidenden Instrumente vor der vorgeschritteneren Metalleanwendung lieferten, ein sehr wesentliches Moment gebildet habe in der frühen Prosperität der Zykladeninsel Melos, das mit dem Aufkommen des Eisens unwirksam wurde. Damit kam auch der Handel der Insel zum Erliegen, so daß die aufgedeckte Inselstadt mit dem Ende der mykenischen Kultur wieder verschwindet, als keine Absatzmöglichkeit für ihre Obsidianschätze mehr bestand.

Gefunden wurde der Obsidian an zwei Stellen, bei Adamas und Komia, die schon in ihrer Namengebung (ta Nychia) auf Feuerstein (onychion) hinweisen. Man findet den Glasfluß dort in Knollen von Ei- bis Mannskopfgröße, und zwar in unerschöpflichen Mengen (inexhaustible quantities), die man mit Leichtigkeit aus dem Bimssteintuff herauswühlen kann.

BOSANQUET (später Professor der Archäologie in Liverpool) suchte damals festzustellen, daß Melos der einzige Besitzer von Obsidian in der Ägäis sei: the only site in the Aegaeon known to possess obsidian. Zunächst ward Kreta von dort aus damit versorgt, wo man ihn in Knollen und bearbeitet z. B. in Knossos antraf. Aber sein Markt ging noch viel weiter; denn nach Norden

¹⁾ Excavations at Phylakopi in Melos, conducted by the British School at Athens. London 1904. XV + 280 Seiten Hochquart mit 41 Tafeln und 193 Textbildern.

ist Ungarn die nächste Fundstelle, nach Westen die Liparischen Inseln und Pantelleria, nach Osten russisch Armenien. Was man in Tiryns, Mykenä, selbst Troja von Obsidianwerkzeugen gefunden hat, stammt aus dem melischen Handel, sagt DUNCAN MACKENZIE (a. a. O. S. 245 und 268). BOSANQUET hat den melischen Obsidianhandelsbezirk bis nach Ägypten ausgedehnt (S. 228).

Die namhaften Gelehrten fanden allgemeinen Glauben für ihre Annahme, besonders seit DIETRICH FIMMEN in seiner „kretisch-mykenischen Kultur“ (1920 und 1924 nach seinem frühen Tod auf dem Schlachtfelde veröffentlicht) die Feststellungen gegeben hatte: „Die frühe Bedeutung von Melos beruht auf der Ausnutzung der Obsidianlager (S. 15) . . . Man hat auf Melos die Lager und Brüche wiedergefunden, wo große Haufen von Splintern und Abfall die einst sehr große Ausnutzung bezeugen. In den Brüchen werden aber nur rohe Nuclei hergestellt, von denen erst in den Werkstätten der Städte die zerbrechlichen Messer abgelöst werden. In der ersten Stadt von Phylakopi ist eine solche Werkstatt aufgedeckt worden . . . Außer auf Melos gibt es Obsidianlager in Griechenland nur noch auf ein paar Nachbarinseln in ganz geringer Quantität; daher ist melische Provenienz für alle Funde im griechischen Gebiet so gut wie sicher und, mag man nun Nuclei oder fertige Geräte verkauft haben, jedenfalls ist ein ganz ausgedehnter Handel schon von neolithischer Zeit an erwiesen. Erst für Armenien, vielleicht auch für Ungarn und Serbien, können andere Obsidianquellen in Betracht kommen; für die Funde in Ägypten, Sizilien, Sardinien ist die Herkunft von Melos immer noch die wahrscheinlichste“ (S. 119). Das lehnt sich an R. C. BOSANQUET und D. MACKENZIE aufs engste an.

Und wenn man die Anfang Februar 1927 herausgegebene 2. Lieferung des 8. Bandes von MAX EBERTS „Reallexikon der Vorgeschichte“ zu Rate zieht, findet man im Atrikel über „Melos“ S. 137 genau die gleichen Ansichten heute noch vorgetragen.

An einer prähistorischen Siedlung aus neolithischer Zeit fehlt es ja auf der Insel Melos. Dort waren aber vor wenig Jahren geologische Besucher, deren Urteil allergrößten Wert beanspruchen darf, ja die allerkompetentesten Männer in solchen vulkanologischen Dingen: IMMANUEL FRIEDLÄNDER, der Begründer und Leiter des Vulkanologischen Institutes zu Neapel (Vomero) und Herausgeber der Zeitschrift für Vulkanologie. In dieser Zeitschrift wurden im 8. Bande 1924/25 von FRIEDLÄNDER und R. A.

SONDER die Ergebnisse einer „Studienreise nach den Vulkaninseln Griechenlands (1923)“ veröffentlicht, die natürlich auch nach Melos führte. Auf dieser Insel hat SONDER schließlich noch 6 Wochen lang eingehende Studien gemacht mit dem Ergebnis, daß diese Insel (heute „Milos“ genannt) der Insel Kos in Ablagerungen und geologischem Bau vielfach gleiche (S. 226). Was das Obsidianvorkommen auf Melos betrifft, so heißt es S. 206: „Der größte Teil der Gesteinsmasse ist in der Regel glasig erstarrt, immerhin sind eigentliche Obsidiane nicht oft anzutreffen. Bei der Begehung der Insel fallen nur zwei Örtlichkeiten auf, wo derartige grauschwarze bis dunkelschwarze Gläser sich finden; es handelt sich um das Eruptivgebiet südlich Kastanas und die Zone um Bombarda bei Adamas (beide Orte auf Milos). Auf der Insel Erimomilos, wo Obsidiane sonst nicht auftreten, wurden bei der dortigen Ansiedelung auf der Ostseite (Pigadi genannt) Obsidiansplitter gefunden, welche eine steinzeitliche Ansiedelung vermuten lassen.“

Das klingt nicht gerade überwältigend.

Nun habe ich bei und nach einem Besuche auf der Insel Kos, wohin FRIEDLÄNDER und SONDER 1923 nicht gekommen sind, im vergangenen März, alles literarische Material über die Insel Kos ziemlich gründlich durchgearbeitet und aus besonderen Gründen deren südwestlichem kleinen Gebirgsmassiv Kephalos mein besonderes Interesse zugewendet. Dort lag an dem einzigen brauchbaren natürlichen Hafen, der heutigen Kamarabucht, eine alte Stadt mit einer Burg (Akropolis), „Kos-to-Asty“¹⁾, die neben Knidos und seinem geradezu idealen Doppelhafen im frühen Schiffahrtsverkehr in der Ägäis eine beachtenswerte Rolle spielte. Über die, später „Astypalaia“ geheiene Stadt hat der obengenannte DUNCAN MACKENZIE 1898 im *Annual of the Brit. School at Athens* IV, S. 95—100 eine überzeugende Arbeit geliefert. Nun hat diese Halbinsel Kephalos mit ihrer Kamarabucht — auch Spuren alter Hafenmole haben sich dort gefunden — ein überaus reiches Obsidianvorkommen, besonders auch auf einer der Bucht vorgelagerten kleinen Insel, die direkt den Namen „Glasinsel“ führt.

Die Obsidianfunde von Kos sind aber schon seit vielen Jahrzehnten bekannt gegeben.

¹⁾ Näheres in meiner kleinen Schrift „Kos und Knidos, Geschautes, Erforschtes und Durchdachtes aus der Ägäis“, die 1927 bei den „Münchener Drucken“ erschienen ist.

Schon 1880 erschien in den Denkschriften der Wiener Akademie der Wissenschaften, mathemat.-naturw. Klasse, 40. Band, S. 213 bis 314 eine grundlegende Arbeit von M. NEUMAYR¹⁾, auf die sich FRIEDLÄNDER und SONDER (s. o.) ausdrücklich berufen. Auf der zugehörigen geologischen Karte, aufgenommen im Jahre 1874, fällt sofort das massige Rhyolithvorkommen im Gebiet der Kephaloshalbinsel von Kos auf, namentlich an der Kamarabucht, aber auch nördlich und südlich davon in kleineren Vorkommen, die für den südlichen Zipfel der Halbinsel nur andeutungsweise gegeben sind. Ein späterer Besucher hat aber auch hier Obsidian bzw. Liparit in gewaltigen Massen festgestellt, wie wir noch sehen werden. NEUMAYR teilt S. 232 über den 2 km südlich vom Dorfe Kephalos gelegenen Rhyolithberg Zeni mit, daß die dortigen geschichteten Rhyolithtuffe gegen diesen Berg hin so riesig anschwellen, daß das ehemalige Vorhandensein einer selbständigen Eruptionsstelle an diesem Punkte wahrscheinlich werde. Die Untersuchung des Rhyolithgesteines selbst in gleichfalls großer Mächtigkeit zeigte eine große Ähnlichkeit mit den ungarischen Rhyolithen von Schemnitz und Tokay. NEUMAYR beschreibt in den Tuffen, auf den Obsidianberg zu, tiefeingeschnittene Gänge, die durch Menschenhand ausgehoben oder wenigstens ausgetieft erscheinen, sehr schmal, mit senkrechten Wänden, 30—40 Fuß tief; er hält es für möglich, daß sie dem klassischen Altertum angehören, und man fragt sich unwillkürlich, ist hier etwa einem zu erschürfenden Material (Mineral) nachgegangen worden?

Davon, d. h. von der Erarbeitung durch Menschenhand, will allerdings ein anderer Sachkundiger, FELIX PLIENINGER, der 1905 und 1907 die Insel Kos besuchte, nichts wissen. Er veröffentlicht zusammen mit KARL SAPPER, dem Würzburger Geographen, seine Reiseergebnisse zusammenfassend in Petermanns Mitteilungen, Jahrgang 66 vom Jahr 1920 und bildet Tafel 29, Abb. 3, den „Liparit- und Obsidiankegel Zeni“ auch ab. Außerdem untersuchte er auch genauer den südlichsten Zipfel des Kephalosgebirgszuges (Gesamtlänge über 10 km). Dort fand er noch zahlreiche Obsidianberge, besonders die beiden, den Zeni um 100 m überragenden Berge Thymianos und Latra aus liparitischen oder andesitischen Perliten und Obsidianen bestehend, namentlich auch das Südkap Krikelo. Nun eignet sich allerdings nicht jeder Obsidian zur Her-

¹⁾ Betitelt „Über den geologischen Bau der Insel Kos und über die Gliederung der jungtertiären Binnenablagerungen des Archipels“.

stellung schneidender Instrumente von großer Schärfe, aber was PLIENINGER über die kleine, der Bucht vorgelagerte Insel Yali berichtet, macht mir doch auch dafür einen besonders überzeugenden Eindruck.

Auf der RICHARD KIEPERTSchen Karte von Kleinasien in 24 Blatt (Blatt D 1 Budurm) heißt die Insel Hyáli, das ist gleich altgriechisch *ιάλη*, Glas, durchsichtiger Stein. Auf dieser Glasinsel also, die er besuchte, beschreibt PLIENINGER namentlich auf deren östlichem, bis 177 m ansteigendem Teile Gesteine, die „an Schönheit dem Vorkommen an den Obsidian-Cliffs im Yellowstone-Nationalpark gleichen“, und ebenda auf dem Strande Hag Antonios „riesige Obsidianblöcke“ (S. 197). Der Berg Zeni und andere der von PLIENINGER bestimmten Obsidianberge kann der Leser (neu klischiert) in meinem kleinen Buche über „Kos und Knidos“ auch im Bilde sehen. An einem Wasserlaufe in einer Schlucht „Ekklesias Langgadi“ (siehe die Karte in meinem Buche), die vom Obsidianberge Latra nach Westen hinunterzieht, traf PLIENINGER, also im Süden der Kephaloshalbinsel, auf „vorgeschichtliche Ansiedlungen“ (S. 195 u. 215), auf „Mauerreste mit sehr viel Scherben“. Ein älterer, am tiefsten gelagerter Teil derselben gehörte wohl noch der vormykenischen Periode an. Ergiebigere, darüber gelagerte Reste glaubt er einer jüngeren, wesentlich späteren Periode zuweisen zu müssen.

Auf alles dies möchte ich hinweisen. Es scheint mir der genauen Erforschung durchaus würdig, zusammen mit der alten Stadt und ihrer Akropolis neben dem Obsidianberge Zeni über der Kamarabucht. Dies Kos-to-Asty dürfte mindestens in die Anfänge der Doriersiedelung auf dieser Insel, also ins 8. oder 9. Jahrhundert v. Chr., wenn nicht in frühere Zeit, zurückgehen und dieser alte Hafen samt dem nahen Knidos dürften vielleicht schon im Obsidianhandel der östlichen Ägäis eine wichtige Rolle gespielt haben, zumal auch uralte Beziehungen beider nach Ägypten zutage liegen.

Herr Kollege PLIENINGER schreibt mir, wie ich diesen Hinweis abgeschlossen habe, auf meine Anfrage, ob er nicht Spuren von Erschließungsversuchen dieser Obsidianvorkommen durch Graben oder Bergbau auf Kos bemerkt habe, daß schwarzer Obsidian besonders am Kap Krikelo vorkomme. „Obsidianbruchstücke, die ich als verschleppt im Gebirge von Kos fand, und von denen eines Retusche zeigt, stammen sicher von der südlich

Kardamena (auf Kos) gelegenen Insel Yáli. Dort sind mächtige Obsidianströme, zum Teil sphärolithisch, zum Teil frei von sphärolithischen Einschlüssen, ein schönes schwarzes Glas. Dort auf der nordöstlichen Hälfte der Insel (Goniá) ist an der Südküste eine Stelle, wo es mir bei meinem Besuche den Eindruck machte, als könnten in großem Maßstabe dort Steine gebrochen worden sein, da große und kleine Blöcke herumliegen, die durch bloße Verwitterung nicht frei geworden sein können. Ich bin überzeugt, daß zum mindesten die Bewohner der Nachbarinseln dort ihre Werkzeuge geholt haben.“

Goniá auf Yáli ist für die Südostecke des Ägäischen Meeres die Hauptfundstelle (nicht etwa Nisyros). Wer aber dem einmaligen Obsidianhandel nachgehen will, muß sich unabweislich auf petrographische und chemische Untersuchungen des Materials in allererster Linie stützen.

Aus meiner Arbeit.

Eine Rückschau.

Wenn man eine hohe Zahl von Jahren erreicht und dabei rüstig und arbeitsfähig bleibt, so kann man das wohl als ein freundlich Geschick bezeichnen. Darin auch einen Anlaß zu finden, Rückschau auf sein Leben zu halten, mag schon nicht ganz unumstritten bleiben. Jedenfalls spielt da schon Subjektives stark mit hinein, mehr noch, wenn auch die Forderung erhoben wird, das Rückgeschaute aufzuzeichnen und gar für andere, nicht nur für sich selbst und die allernächsten Angehörigen. Es ergeben sich da mit Notwendigkeit Einschränkungen und zwar um so stärker, je zarter geartet die innere seelische Struktur des Schreibenden ist, ohne daß damit ein Maßstab von Allgemeingültigkeit sich aufstellen ließe, oder gar ein solcher für den psychologischen Wert des Verschwiegenbleibenden. Ungeschrieben bleibt gewiß vieles vom Persönlichsten, weit mehr vielleicht noch, wenn man ganz speziell für die engeren Fachgenossen schreibt, wie es in solchem Nachwort für eine Reihe gesammelter Abhandlungen gilt.

Solche Erwägungen stürmten auf mich ein, als ich auf besonderen Wunsch daran ging, diese Selbstschilderung zu schreiben, und sie ließen sich nicht einmal kurzerhand erledigen. Ich zauderte einige Tage und stellte mich anders zu der Sache ein, als ich ursprünglich gedacht hatte. Das Ergebnis war, daß ich diese Aufzeichnungen nicht, wie ich im ersten Angriff dachte, „Aus meinem Leben“ überschrieb, sondern „Aus meiner Arbeit“. Wer in mir nur ein Arbeitspferd von besonderer Leistungsfähigkeit sieht, wird die Summe des beiseite Geschobenen nicht hoch anschlagen, und das werden ja wohl die meisten sein. Sie werden auf ihre Rechnung kommen. Die diesmalige Rechnungsablage wird für mich vereinfacht, und ich kann mir das Zurückbleibende für ein andermal aufheben, wenn es nicht so halb und halb als bestellte Arbeit anmutet, sondern für beschaulich versunkene Stunden, die — vielleicht niemals kommen in der mir noch verbleibenden Lebensspanne.

Von Wert für die Arbeit eines Menschen ist auch sein Herkommen. Vom Vater hatte ich wenig darüber vernommen, es aber für mich und die Meinen schließlich restlos aufgeklärt, erst nachdem ich schon rund 2 Jahrzehnte in Leipzig war. Grundlage für meine Nachforschungen war ein standesamtlicher Auszug vom Juni 1904, aus Luxemburg (État civil de la ville de Luxembourg), den ich mir damals über die Vermählung meines Großvaters von dort beschafft hatte. Es ging daraus hervor, daß jener am 13. Januar 1793 in Eilsleben als Großbauernsohn geboren sei. Davon ausgehend war es verhältnismäßig leicht, an der Hand der erhaltenen Kirchenbücher die Vorfahren bis in die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts als Großbauern eines Dorfes von 5 größeren Bauernhöfen nachzuweisen, im südlichsten Braunschweig, durch die die Missaue fließt, an der 747 der Zug PIPINS ins Sachsenland zum Stillstande kam: „bei Skahaningi, am Bache Missaho,“ direkt östlich also von Schöningen im uralten Niedersachsenlande. Meine Vorfahren kann ich dort in ununterbrochener männlicher Linie durch neun Geschlechter zurückverfolgen. Als mein Urgroßvater den alten Vollspännerhof als jüngerer Sohn verließ und in den Hof eines „Großackermanns“ in Eilsleben bei Magdeburg hineinheiratete, wurde der alte Sudhoffshof nach den Grundakten des Amtsgerichtes in Schöningen mit acht Pferden bewirtschaftet. Das Wohnhaus steht noch, ebenso Scheuern und Stallungen, das Ackerland ist aber von einer Braunkohlengewerkschaft angekauft und größtenteils schon in Abbau genommen, sonst hätte einer meiner Söhne den alten Erbhof schon zu kaufen versucht. Wichtiger als alles dies ist aber die absolut zweifelsfrei durch das in Wolfenbüttel lagernde Kirchenbuch festzustellende Tatsache, daß kein einziger aus dem Großbauerngeschlecht meiner Vorfahren an der Universität Helmstedt, die noch nicht 2 Wegestunden nördlich gelegen ist, studiert hat. Der Erste in diesem hochgewachsenen blauäugigen blonden Niedersachsengeschlechte, der an einer Hochschule immatrikuliert war, ist meines Wissens mein dunkellockiger Vater gewesen (Allgemeine Deutsche Biographie 37, 127—129), dem ich von einer rheinischen Mutter als reformiertem Pfarrer in Frankfurt a. M. am 26. November 1853 in der Weißfrauenstraße 7 als einziger Sohn (zwischen 2 Schwestern) geboren wurde.

Mag sein, daß durch die Großmutter aus Luxemburg anderes Leben in das Niedersachsenum gekommen ist; ihr Bruder war Professor der Mathematik in Löwen und Brüssel (mein Vater hat

ihn sehr geliebt) und ihre Neffen sollen namhafte Künstler gewesen sein, wie auch der einzige Bruder meines Vaters künstlerisch begabt war. Auch meine rheinische Mutter war sicher auf meine Geistigkeit nicht ohne Einfluß, schon durch die Blutmischung. Doch die niedersächsischen Vorfahren hatten gleichfalls nicht nur geronnene Milch in ihren Adern gehabt, das weisen die an sprechenden Eintragungen nicht armen Pfarrbücher aus. Die „Bauermeister“ aus dem Sudhoffshof in Alversdorf, die manches Jahrhundert ihre Scholle an der Missaue bearbeitet hatten, waren nicht immer ganz nach dem Sinn der Buddenstedter Pfarrherren, wenn diese ihnen auch guten Verstand zugestanden.

Von den glücklichen Kinderjahren im Frankfurter Pfarrhause und -garten will ich schweigen. Den 1. Unterricht genoß ich zuhause und im Geisowschen Institut auf der Hochstraße, kam dann ins alte Frankfurter Gymnasium, zog mit dem wegen Krankheit in Ruhestand versetzten Vater nach Zweibrücken und ein Jahr später nach Kreuznach, wo ich in den alten Klosterräumen des Gymnasiums von Quarta bis zum Abitur unter dem Direktor Dr. WULFERT meine humanistische Ausbildung erhielt. Ich bewahre dieser Schule das dankbarste Angedenken, kann aber nicht sagen, daß ich vor der Prima ein besonders guter Schüler gewesen wäre. Schließlich war ich der Führer der Oberprima und der der Unterprima mein späterer Leibfuchs, der redebegabte national-liberale Abgeordnete ALBERT HACKENBERG. Mit ihm trieb ich eifrig mittelhochdeutsch in Prima, namentlich schmiedeten wir in köstlichen Stunden in den Lauben unserer Gärten, die Lieder NEIDHARTS VON REUENTAL in neuhochdeutsche Verse um, die niemals in Druck kamen. Es war die Zeit, wo ich davon zu träumen begann, daß ich einmal Bücher in nicht ganz geringer Zahl schreiben werde, die ich fast plastisch um mich herumsprießen sah — „Ahnungen von künftigen Taten“ — und mit Versen aus der Ilias spielte von großen Taten, die auch die Nachwelt noch kennt.

Das kann ich wohl in Wahrheit von mir sagen, daß ich in Sekunda und Prima bei der Sache war, in der Mathematik sowohl wie bei den alten Klassikern und bei Geschichte und deutscher Literatur. Ich war ohne mein Zutun schließlich der ausgesprochene Liebling des Ordinarius von Sekunda und des Direktors. Bei dem Ordinarius der Prima gab es so was nicht. Ein typischer gelehrter

Altphilologe der alten Schule, dessen Horazinterpretation für die meisten seiner Schüler zu hoch war, mir aber gewaltig imponierte. Der Direktor gab deutsche Literatur und Aufsatz, sowie die Interpretation der Ilias und des SOPHOKLES, die mir gleichfalls unvergeßlich sind. Mit ihm war ich durch eine Tat als Chronist der Klasse in Obersekunda bekannt geworden, die in meinen Augen harmlos, in seinen ein Abschaum von Schändlichkeit war. Er konnte dann gleichsam nicht von mir los und seine Geneigtheit ging schließlich so weit, daß er mir aus seiner feinen Bibliothek die neuesten germanistischen Ausgaben lieh, die in der Bibliothek des Gymnasiums noch nicht hatten angeschafft werden können. Er hatte offenbar mit Bestimmtheit erwartet, daß ich Germanistik studieren würde, wohin ja auch so sehr meine Liebhabereien gingen, daß ich auf der Universität noch althochdeutsche Übungen bei RUDOLF VON RAUMER mitmachte und auch andere seiner Vorlesungen hörte, der erste und einzige Mediziner unter seinen Hörern, weshalb ich bei ihm und seiner sehr gescheiten Tochter Adelheid einen besonderen Stein im Brette hatte. Mein Direktor hatte sich in den genannten Gedanken so hineingelebt, daß dem feinen Hamburger voller Selbstzucht auf meine Angabe nach bestandenen Abiturientenexamen, daß ich Medizin studieren wolle, eine Bemerkung entschlüpfte, die er eine Sekunde später gewiß gern ungesagt gemacht hätte.

Aber nicht nur Altdeutsch wurde fleißig gelesen und gearbeitet. War es doch die Zeit nach FRANZ PFEIFFERS „Freier Forschung“, die ich noch besitze, wie BENECKES und LACHMANNs Anmerkungen zum Iwein, die eifrig durchgearbeitet wurden. Besonderen Eindruck machte mir WILHELM GRIMMS Graf Rudolf, den ich mir erstand, besonders wegen der Angleichung in manchen Dingen an die Handschrift, der Textergänzungen in Rotdruck und der Kenntlichmachung anderer Wörter in ihrer geringeren Lesungssicherheit durch dünnste Lettern. Doch wie gesagt, nicht nur Germanistik fesselte mich, ich las neben der Klassenlektüre alles mögliche, Lateinisches und Griechisches, ließ mir den ANAKREON durchschießen, versifizierte ihn deutsch, nahm eine Komödie des ARISTOPHANES vor und arbeitete sie ohne Kommentar und Übersetzung nur mit dem Wörterbuch durch, indem ich einen ganzen Sommer lang von 5—7 Uhr früh darübersaß, an meinem Fenster über der Nahe, die beneidenswert rasch unter der Morgensonne her dem Rheine zuströmte. —

Als ich (mit einer „Bedingung“!) nach Untersekunda versetzt war, bekamen wir einen neuen Mathematiklehrer. Der alte hatte von mir, „dem Frankfurter da“, etwas gehalten, größtenteils zu Unrecht. Als ich mich aber ein einziges Mal bei dem neuen Lehrer blamiert hatte, war ich das Halbwissen leid, und in wenig Wochen war ich durch eigenes Wollen einer der besten unter den Mathematikern, und das blieb so bis auf die ersten Universitätssemester. Der neue Lehrer fühlte das Bedürfnis, das alte physikalische Kabinett des Gymnasiums gründlich durchzuarbeiten und wählte dazu die Samstagnachmittage unter Zuziehung von 3 Sekundanern, zu denen ich gehörte. Uns gefiel die Sache so gut, daß wir auf eigene Faust weiterarbeiteten, uns die „Schule der Physik“ zulegt und sodann bei einem von uns, bei dem im Hinterhaus ein ganzer Stock frei stand, unsere Werkstatt einrichteten und dort alles selbst herstellten, was uns interessant schien: Große Batterien, Elektrisierapparate, Galvanoskope, Unterbrechungsräder usw. Als diese Lust gebüßt war, gingen wir zur Chemie über, an der Hand von STÖCKHARTS „Schule der Chemie“, deren Experimente von vorn bis hinten durchgeprobt wurden. Wir waren auch hier überaus zäh und fleißig, trotzdem es auf unserer Schule überhaupt keinen Chemieunterricht gab; jedenfalls habe ich damals so viel Physik gelernt, daß ich nach Anhörung der LOMMELSchen Vorlesungen (worin ich es merkte, wenn L. ein Rechenfehler unterlief), ohne jemals wieder ein Physikbuch durchgearbeitet zu haben, mein Physikum mit Eleganz bestand — für ein humanistisches Gymnasium immerhin eine Leistung in damaliger Zeit.

Einem ganz besonderen Zufall verdankte ich es, daß ich auf einem Gebiete einen ganz netten Überblick erhielt, auf das ein Gymnasiast sonst kaum kommt, auf dem der Mineralogie und Geologie. Der Elementarlehrer DELLMANN gab auch beschreibende Naturwissenschaften. Sein Sohn war Oberbergrat irgendwo, und Vater und Sohn hatten eine prächtige Mineraliensammlung, die der Vater ein paar Auserwählten an freien Nachmittagen im Winter zeigte und erklärte, was schließlich zu mineralogischen Exkursionen führte. Und bald kannten wir nicht nur den Porphyry und Melaphyr hinter Münster am Stein und andere dortige Formationen, sondern wußten auch, wo man Roteisenstein fand, wo man Schwerspat ausgraben und Flußspat in schönen grünen Kristalldrüsen und manches ähnliche Nette herausbuddeln konnte, wo man tertiäre Knollen mit und ohne Holzeinschluß fand usw. Daß ich selbst auf eigene

Faust ans Botanisieren ging, mir ein Herbarium anlegte und auf solchen einsamen Frühlingsgängen in die abwechslungsreiche Gegend mit immer neuen Funden, auch im Sommer restlos glücklich sein konnte, dessen erinnere ich mich noch nach 60 und mehr Jahren mit Wonne. Es war so eine abwechslungs- und anregungsreiche Zeit um die kühlen Kreuzgänge des Kreuznacher Gymnasiums. Aber auch an feuchtfröhlichen Abenden bei Bier und Wein in offenen „Remis'chen“, an Ausflügen fehlte es nicht, des Winters oft zu Esel, die der Kurgäste im Sommer wegen durch den Winter gefüttert werden mußten und uns Primanern für einen ganzen Nachmittag um ein Geringes zur Verfügung standen. Auch an Tanzstundenfreuden fehlte es uns nicht, ohne daß mir als dem Jüngsten die „Schönen“ viel Herzweh gemacht hätten.

Ganz im Gegensatz zu dem, was WILAMOWITZ von seiner Gymnasialzeit in der „Pforte“ mit Recht beklagt, hatten ich und meine nächsten Freunde nicht nur sehen, sondern auch schon die ersten elementaren Anfänge naturwissenschaftlichen Arbeitens kennen gelernt. Vielseitigkeit der Interessen und Vielseitigkeit der Ausbildung, das kann man wohl als Schlußvotum unter diese Pennälerzeit schreiben. Alle diese kleinen, meist praktisch errungenen Kenntnisse kamen mir später beim Studium der Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften im Mittelalter sehr zustatten, vor allem aber waren sie eine treffliche Vorbereitung für das medizinisch-naturwissenschaftliche Studium auf der Hochschule. Meinen 17. Geburtstag beging ich noch im Gymnasium, den 18. im ersten Semester auf der Hochschule in Erlangen. Hier war ich erst recht mit meinem vielseitigen Informationsbedürfnis am rechten Platze, in der „Universitas“!

Das erste, was ich neben den regelmäßigen Vorlesungen des jungen Mediziners und den anatomischen Präparierübungen unternahm, waren mikroskopische Praktika in Botanik und Zoologie, mehrere Semester lang, die außer mir niemals dort ein Mediziner besuchte. Aber nach biologischer Vertiefung stand mein Sinn; in Physik und Chemie war ich einigermaßen „praktisch“ vorbereitet. Außerdem hörte ich, soweit Zeit war, allgemeinbildende Vorlesungen, die mir gerade für den künftigen Arzt wichtiger erschienen und scheinen, als z. B. anatomisches Bücherstudium neben Vorlesungen und Präparieren und reichlicher Benutzung des demonstrativen Anschauungsmaterials in der anatomischen Sammi-

lung. In den beiden ersten Semestern sollte Allgemeinbildendes je nach Neigung, auch Philosophisches, besonders gepflegt werden; mich jedenfalls verlangte danach.

Daß auch medizinische Fachgeschichte sofort in meinen Arbeitskreis hineingezogen wurde, war instinktiv gegeben, wenn auch von einem Kolleg in Erlangen nicht mehr die Rede war. Wohl lebte der alte JOHANN MICHAEL LEUPOLDT noch und ich war selbst als Fuchs bei ihm (ich glaube sogar „in Wichs“) und sah ihn respektvoll an seinem Schreibtisch sitzen, noch 3 Jahre älter als ich heute bin, wie ich dies schreibe. Seine „Allgemeine Geschichte der Heilkunde“, die Grundlage zu seinen Vorlesungen besitze ich heute noch, auch seine „Geschichte der Medizin“. Sein Mund war für das Katheder schon verstummt. Leider habe ich damals versäumt, mir auch seine, zu jener Zeit noch neue Autobiographie (1863) zuzulegen, da sie mir nicht in die Hand fiel. Manche von LEUPOLDTS sonstigen Schriften behandeln Dinge, die heute wieder als urmodern gelten.

Die neue (3.) Auflage von HAESERS Lehrbuch wurde sofort bei ihrem Erscheinen in Heften erworben. Vorher mußte die alte aushelfen und ich fing an, mir Notizen zu machen zur Geschichte der Medizin im deutschen Mittelalter, an der ich in Gedanken noch schreibe und in deren Mitte ich auf PARACELsus stieß. Ich fühlte, daß die Notwendigkeit vorlag, hier tunlichst endgültig Klärung zu schaffen, und gerade das begann mich zu fesseln und zu locken. Beides ist heut für mich noch unerfüllte Aufgabe, wenn ich auch an HOHENHEIM schon manche Schuld deutscher Medizinhistorik glaube getilgt zu haben. Als Student wurde ich mir allmählich meiner noch wartenden Aufgaben bewußt, in Stunden abseitigen Denkens. Doch mein eigentliches Arbeiten gehörte, wie auch mein Denken, der damaligen Medizin des Tages und den Aufgaben des werdenden Arztes, zu denen es mich noch ganz anders drängte, als zu beschaulicher Historik seltener müßiger Stunden, zumal ich in Klinik und pathologisch-anatomischer Arbeit auch schon an den Forschungen des Tages teilhatte. Ihnen gehörte immer mehr mein ganzes wissenschaftliches Leben, in Erlangen, Tübingen, Berlin, während der Assistentenzeit in Augsburg beim Vater FRIEDRICHS v. MÜLLER (vgl. meinen Nekrolog in der Münch. Med. Wchschr. 1912, Nr. 51) und während der Wiener Studienmonate als junger Arzt. Nur wenn mich besondere Einflüsse, wie der JOSEF HYRTLs, auf Einzelheiten führten, nahm ich wohl auch

historische Bücher in die Hand und las und studierte sie. Meine Doktorarbeit beschäftigte sich mit einer Frage der speziellen Pathologie und Klinik; sie fand ebenso sehr während meiner Famuluszeit in der Klinik, als im Tübinger pathologisch-anatomischen Institut, als in der Literaturforschung am Schreibtisch ihre Vollendung. Am 2. August 1875 wurde ich promoviert. Durch 8 Jahre der Ausbildung gut vorbereitet, ging ich 1878 in die Praxis und hatte in der stillen Wartezeit des Anfangens nun wieder Stunden, die der Historik gewidmet werden konnten. Vom Vater her, den ich im 12. Jahre verlor, zu früh also, um ihm geistig nahe zu treten, steckte mir offenbar das Historische im Blute und die Jahre in und nahe bei Frankfurt (in Bergen) wurden aufs gründlichste ausgenutzt. In den öffentlichen und privaten Bibliotheken war ich in Frankfurt zu Hause und knüpfte mit ihren Leitern und wissenschaftlichen Arbeitern, auch den Herren auf dem Stadtarchiv nutzbringende Verbindungen an. Männer, wie HERMANN GROTEFEND, HEINRICH PALLMANN und auch KELCHNER sollen unvergessen sein, noch weniger WILHELM STRICKER, den ich aufsuchte, was ich bei AUGUST HIRSCH-Berlin und FRANZ ROMEO SELIGMANN-Wien noch nicht getan hatte.

Unterdes war vor allem auch die eigene historische Bibliothek gewachsen und hatte schon ihre Richtung auf HOHENHEIM und die Geheimwissenschaften genommen und auf alles, was damals neu auf dem Gebiete der Medizingeschichte herauskam. Ich hatte neben großer Praxis und gewissenhafter Verfolgung der modernen Zeitschriftenliteratur und — Pflege der schönen Literatur in großem Umfange, immer noch Zeit für Historisches und auch Geld dazu, zumal meine kleine Frau, mit der ich im August 1879 das Glück in mein Haus geführt hatte, geistig mit mir zu Hause lebte und wenig zu geselligem Leben nach auswärts strebte, lieber mir bei meiner Arbeit half, die sich immer mehr um HOHENHEIM zusammenschob, den meine kleine Tochter schon in ihren ersten Sprechübungen als „Paralus“ zu kennen schien.

In jenen Jahren bei Frankfurt führte mich das Geschick auch mit einem Manne zusammen, der von RADEMACHER kommend, zu PARACELSUS gelangt war und jetzt zur Fahne von GOTTLIEB LATZ schwor. Beide besaßen wir schon eine ganz hübsche Paracelsusbibliothek, jeder, und hatten uns von der Unzulänglichkeit der kritischen Studie über „THEOPHRASTUS PARACELSUS“ von FRIED-

RICH MOOK überzeugt, trotzdem dieser es schon auf 248 Paracelsusdrucke und 28 Handschriften gebracht hatte, Zahlen, die ich später über 525 und 170 anschwellen lassen konnte. Wir haben nun jahrelang gemeinsam gesammelt, nachdem ich Methode in die Sache gebracht hatte, und 2 Hefte „Paracelsusforschungen“ herausgegeben, die derart zustande kamen, daß ich die Hefte ausarbeitete und ihm zur Durchsicht hinübergab, später mit seinen Bleistiftnotizen zurückerhielt, zu denen ich dann wieder Stellung nahm, bis wir uns schließlich nach mehrfachem Hin und Her über Einzelfälle in gemeinsamer Sitzung, so weit es dann noch nötig war, auf eine mittlere Linie einigten. Neue Funde, die ich im Antiquariatshandel machte, gab ich als guter Idealist an den weit Älteren ab, an EDUARD SCHUBERT, darunter Unika und äußerste Seltenheiten zu geradezu lächerlichen Einkaufspreisen und Dutzende anderer Nummern von nicht so horrender Seltenheit. SCHUBERT war immer neidisch auf meine schriftstellerische Begabung: hat er doch niemals ein eigenes Werk verfaßt. Unwahr ist, was in dem Vorwort zum gedruckten Verkaufskatalog seiner Bibliothek durch WILLIAM WESSLEY & Son in London steht, daß wir uns als Studenten kennengelernt hätten. Ich war 31 Jahre jünger als er und lernte ihn als fertiger Arzt 1880 bei einer Konsultation am Krankenbette kennen. Wir hatten schließlich kaum noch Verkehr und vor seinem Tode 1892 ordnete er an, daß seine Bibliothek und alle seine Notizen ins Ausland verkauft werden sollten, mir damit den Dienst erweisend, daß ich nicht als wissenschaftlicher Erbschleicher erscheinen konnte, wie HEINRICH ROHLFS als Erbe der Aufzeichnungen und des Vermögens von KARL FRIEDRICH HEINRICH MARX. Ich habe SCHUBERTS Bibliothek und seine Notizen niemals wieder gesehen, trotzdem das Schicksal es wollte, daß ich mit dem Ankäufer seiner Bibliothek, dem schottischen Chemiker und Chemiehistoriker JOHN FERGUSON in herzliche Freundschaft treten durfte, wie sich viele Besucher der letzten Naturforscherversammlungen vor dem Kriege noch gut erinnern werden, deren historische Sektionen er vielfach besuchte und es liebte, neben mir zu sitzen, wenn ich präsiidierte. Ich sah ihn zuletzt in London 1913, wo wir zusammen im gleichen Hotel wohnten; in Glasgow, wo er Professor war, habe ich ihn nie besucht. Er ist hochbetagt während des Krieges gestorben.

Die Druckmanuskripte meiner gemeinsamen Arbeiten mit SCHUBERT habe ich als Belege dem Leipziger Institut überwiesen.

Als SCHUBERT das Zeitliche segnete (18. August 1892), war ich schon über 9 Jahre in Hochdahl bei Düsseldorf, wohin ich als dortiger Hüttenarzt übergesiedelt war, wo mir auch mein zweiter Sohn geboren wurde und die Arbeit am PARACELsus trotz ausgedehntester Praxis rüstig weiter ging. Als ich dort im Frühjahr 1892 in mein, nach eigenen Plänen erbautes, Haus eingezogen war, kam ich auch endlich unter erträgliche äußere Arbeitsbedingungen. Dort hatte ich ein großes eigenes Arbeitszimmer (mit reichlich Raum für meine eigenen Büchermassen und einem geräumigen feuerfesten Schrank für entliehene Bücher und Handschriften) neben dem guteingerichteten Sprechzimmer, und so endlich die Möglichkeit, alle wissenschaftlichen Arbeiten ruhig an ihrem Platz zu lassen, wenn mich die Praxis in die Sprechstunde, aufs Pferd oder in den Wagen rief. Ich arbeitete in der Regel am frühen Morgen von 5 oder halb 6 Uhr an, falls ich in der Nacht nicht zu Kranken gerufen worden war. Nachtarbeit wissenschaftlicher Art gab's bei mir nicht und auch heute nur völlig ausnahmsweise. Ich glaube, daß gerade dies mich jung erhalten hat. Füllte sich, ehe ich im eigenen Hause schaffen konnte, das Wartezimmer, so hatte die gelehrte Arbeit beiseite geschoben werden müssen, ehe die mir in gleicher Weise ans Herz gewachsene Arbeit des Arztes, für die ich mich geboren fühlte, begann. Nur wenn sie mich dafür freigab, trat der „Gelehrte“ an sein Werk, das bei Gängen und Ritten, und Fahrten, wenn nichts aus der Praxis zu überlegen und nichts in der Natur zu beobachten war, durch kombinierte Erwägungen oft nicht unerheblich weitergereift war und nun in voller Versunkenheit weiterfloß, bis das Telephon (im Arbeitszimmer!) mich rief oder ein Kranker oder Verwundeter ins Haus gebracht wurde. Was die Naturbeobachtung angeht, so schlummerte sie nie völlig, und ich bin so manches Frühjahr, das Fernglas umgeschnallt, geritten, um die frühen Sänger zu beobachten, wenn die Bäume und Sträucher noch dünn belaubt waren und meine gefiederten Freunde zum ersten Male ihre Stimme erhoben.

Auch da unten im Bergischen auf meiner luftigen Höhe habe ich die schöne Literatur beständig verfolgt und neben meinen deutschen Dichtern auch so ziemlich alles von ZOLA beispielsweise und MAUPASSANT in deren Sprache gelesen, auch Engländer und Amerikaner und Italiener. Als ich mein Lehramt in Leipzig übernommen hatte, in meinem 52. Lebensjahre, hörte das alles auf, nur Lehre und Forschung im historischen Fache, allerdings in

weitester kulturgeschichtlicher Fassung, gab es dann noch für mich — an den Felsen des Amtes geschmiedet! —

Vorher hatte ich ja meine Pflicht, für die lebende Medizin des Tages, als beobachtender Wissenschaftler auch nicht vergessen und nicht nur den Verkehr mit den Spezialisten der nahen Großstädte (ohne eine nahe Großstadt hätte ich nicht leben mögen) gepflegt und deren Vorträge in den ärztlichen Vereinen nach Tunlichkeit besucht, sondern auch seltenes Selbstbeobachtetes nicht untergehen lassen, schon in den ersten Jahren. So hatte ich z. B. ein frühestes Ovulum mit unverletztem Embryo von 4 mm, das ich einer habituell abortierenden Dame aus der Gesellschaft verdankte und das in der Decidua reflexa noch fest eingebettet lag, durch einen jungen Freund, den Studierenden KARL TOUTON, nachdem ich es in MÜLLERScher Flüssigkeit etwas gehärtet hatte, dem Embryologen ALEXANDER ECKER zuführen lassen, der das Gesendete der Veröffentlichung wert hielt, auch meine schriftlichen Angaben wortgetreu mitteilte (vom 27. September 1880).¹⁾ Auch ein akutes Hydramnion bei Sarkom der Steißdrüse des Fötus wurde veröffentlicht, das mir in der Praxis begegnet war, und ähnliches; doch das Historische überwog sehr bald gewaltig.

Ich war allmählich mit der bibliographischen Durchforschung der Werke HOHENHEIMS zu Ende gekommen und konnte abschließen. Das Grundsätzliche hatte ich 1887 im ersten Hefte der Paracelsusforschungen schon ausgesprochen, das SCHUBERT noch durchgesehen und wir als unser beider Ansicht hatten hinausgehen lassen. Gemeinsam hatten wir alle Nachrichten geprüft, welche sich überall zerstreut oder in bibliographischen Versuchen zusammengefaßt, in der Literatur finden. An keiner Angabe waren wir trotz aller Skepsis und wachsender eigener Erfahrung achtlos vorbeigegangen. Doch alles das war ja nur Vorarbeit gewesen. Für die eigentliche Ausarbeitung einer rein auf Autopsie der Ausgaben gegründeten Paracelsusbibliographie, an die ich nun seit etwa 1890 gegangen war, kam davon nur das noch in Betracht, was nicht völlig spruchreif hatte gemacht werden können, und dessen war herzlich wenig. Aber eben dies Wenige mußte den Benutzern der neuen

¹⁾ Archiv für Anatomie und Physiologie, Jahrgang 1880, Anat. Abt. Leipzig 1881. S. 403 ff. mit Tafel 24 b.

„Bibliographia Paracelsica“ an seiner Stelle zugänglich gemacht werden. Im übrigen ließ ich nur die Tatsachen sprechen.

Meine Forschungen waren längst ins Weite gegangen, auch durch das ausgedehnte Reich der angeblichen und wirklichen Schüler und Anhänger HOHENHEIMS, desgleichen ins Lager seiner Gegner. Und während ich schon mit der Fertigstellung der Bibliographie HOHENHEIMSCHER Werke beschäftigt war, ergab sich die Notwendigkeit, vorher schon eine Bibliographie der frühesten Paracelsisten auszuarbeiten, namentlich ADAMS v. BODENSTEIN, GEORG FEDROS v. RODACH, MICHAEL SCHÜTZENS, GERHARD DORNS, ALEXANDERS v. SUCHTEN, LEONHARD THURNEYSSERS, JOHANN ALBERTS v. WIMPFEN und des Dänen PETER SÖRENSEN. Ich ließ sie im August und September 1893 im Zentralblatt für Bibliothekswesen der großen „Bibliographia Paracelsica“ vorausgehen, die ich als „Besprechung der unter THEOPHRASTS v. HOHENHEIMS Namen 1527—1893 erschienenen Druckschriften“ im Jahre 1894 zu Berlin konnte erscheinen lassen, 518 Nummern, auf 722 Seiten, mit allen nötigen Übersichten und Registern ausgestattet. Ich hatte dafür das Glück gehabt, den alten Verlag von GEORG REIMER zu gewinnen, bei dem weiland auch eines der wichtigsten Werke in der ganzen Paracelsuskunde, JOHANN GOTTFRIED RADEMACHERS „Erfahrungsheillehre“ (1841) und nicht ohne inneren Zusammenhang damit 1839 MICHAEL BENEDIKT LESSINGS „PARACELsus, sein Leben und Denken“ verlegt worden waren. Den vornehmen Mann, der damals den Georg Reimerschen Verlag leitete, Herrn ERNST REIMER kennenzulernen, war mir eine freundliche Gabe meines Schicksals.

Als ich 5 Jahre später auch meinen Paracelsushandschriftenband im Druck abschloß, konnte ich noch eine Nachlese von fünf Druckschriften der Bibliographie beifügen. Die „Paracelsushandschriften“ (815 Seiten, 169 Nummern) beruhten auf der durch mich allein durchgeführten Bearbeitung eines geradezu gewaltigen Materials, unter Beigabe aller nötigen Unterlagen und Ergebnisse, die direkt als Grundlage einer kritischen Ausgabe des bisher ungedruckten echten Materials, im wesentlichen theologischen Inhalts, dienen können. Während der Ausarbeitung dieses zweiten Bandes, des „Versuches einer Kritik der Echtheit der Paracelsischen Schriften“, rückte ich immer weiter von dem Gedanken ab, dem Versprechen Folge zu geben, daß ich im August 1894 mir selbst auferlegt hatte, „die Echtheit der einzelnen Schriften HOHEN-

HEIMS auf Grundlage des gebotenen Materials in zusammenhängender Darstellung in einem (dritten) Schlußband zu erörtern, wobei sich in großen Zügen der Gang HOHENHEIMSchen Denkens und Schaffens in den verschiedenen Abschnitten seines Lebens von selbst ergeben würde“. Mir schien es nun richtiger, diese sehr umfangreiche Arbeit dem Leser, soweit das Ergebnis ein positives war, zu ersparen, oder doch nur in sehr abgekürzter Gestalt vorzulegen, indem ich ihm diese positiv zu bewertenden Schriften unter sorgfältigster Benutzung des Textmaterials aller Drucke und Handschriften in nachgeprüfter und kritisch gereinigter Gestalt in einer neuen Ausgabe darbot, in der jedes einzelne Stück an der Stelle Aufnahme finden würde, die ihm in der Lebensarbeit HOHENHEIMS zukommt. Dazu wurden die Vorarbeiten sofort aufgenommen, die sich von Anfang an als recht vielgestaltig herausstellten. Sie mußten sich namentlich in zwei Richtungen bewegen: Einmal in der der endgültigen Aufklärung des Lebensganges HOHENHEIMS bis ins Einzelne, also in biographischer Richtung, zweitens in ideengeschichtlicher für HOHENHEIM selbst in den verschiedenen Lebensperioden und zum Verständnis seines eigenen geistigen Entwicklungsganges, der Ideengeschichte seiner Zeit und des ganzen „Mittelalters“, zu dem er wurzelmäßig gehört, wie sehr er sich seiner auch zu entwinden strebte. Doch mit der wirklichen Ideengeschichte ist es noch nicht getan, es kommt noch ein Weiteres hier hinzu, eine Kenntnis der 1000 „Scientiae“ des ausgehenden Mittelalters, wie sie als „tatsächliche Einzelheiten“ weitergegeben und in Bergwerks-, Kunst- und Wanderbüchern, in allerhand Laborantenmanualen gesammelt waren, aus Angeblichem und Wirklichem bunt gemischt, ja oft nur von Mund zu Mund von den Laboranten weiter überliefert wurden — auch systematisch ausgebauten Magisches, Alchemistisches, überhaupt Okkultes, das dann wieder direkt in die Ideengeschichte sich hineinflieht. Nur wenn solches alles zusammen aufgearbeitet und gelöst wird, ist ein wirkliches Verstehen HOHENHEIMS möglich und wer dies erwägt, wird auch meine Zurückhaltung im letzten Worte über HOHENHEIM aus seinen Schriften und seiner Zeit verstehen, das ja für einen gewissenhaften Menschen erst gesprochen werden kann, wenn alles Echte von seinem Geistigen wohlgeordnet in gereinigter Gestalt vor uns liegt, übersehbar und vergleichbar.

Ein besonders aufmerksamer Leser meiner demnächst zur Hälfte gediehenen Paracelsusausgabe sagte mir einmal, die Ein-

leitungen der Bände muteten so an, als beruhten sie auf einer Paracelsusbiographie, die die anderen noch nicht kennen, nur ich allein. Daran ist viel Wahres, nur habe ich dieser Biographie auch selbst noch keine fertig ausgearbeitete Gestalt gegeben. Aber an dem Ganzen wird bei mir seit mehr als einem Menschenalter im Zusammenhang gearbeitet, in so umfassendem Maße, daß ich mich seit langem schon (neben einigem andern) auch in die Geschichte der Alchemie eingearbeitet habe, in die Geschichte der Astrologie, in die der Magie usw.

So rückte während all der geschilderten Arbeit die 70. Naturforscherversammlung in Sicht. Ich war nicht unbekannt auf solchen Versammlungen seit 1877. Von PUSCHMANN war ich 1894 dringend nach Wien eingeladen, meine Zeit war aber noch nicht gekommen, auch versprach ich mir wenig für die Sache, wenn ich auf eine fertige Versammlung fuhr. Das wurde sofort etwas anderes, als für 1898 eine Versammlung nach Düsseldorf einberufen wurde, in meine nächste Nähe also, bei deren Vorbereitung ich schon mitwirken konnte. Ich sah meinen Weg und es gab keinen Augenblick des Schwankens. Eben waren die Geschäftsführer für Düsseldorf, im September 1897 bekannt geworden, da ging auch schon ein Schreiben von mir an dieselben. Auf breitester Basis mußte die Bewegung einsetzen, für die historische Richtung in Natur- und Heilkunde, darüber war ich mir klar. Ich stellte als ersten den Antrag durch die Düsseldorfer Geschäftsleitung an den Vorstand der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte für die 70. Tagung im kommenden Herbst, eine gesonderte Abteilung für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften zu genehmigen und setzte es schließlich auch durch. Die Logik meiner Forderung war unbestreitbar. Sollte die Historik auf den Versammlungen wirklich zu Worte kommen, so konnte dies nur für den vollen Umfang des Betätigungsgebietes der Gesellschaft auf den Versammlungen geschehen. Ein gemeinsamer Weg für die Natur- und Heilkunde war mindestens für den Anfang geboten. Er hat sich bis heute als andauernd nötig erwiesen. Im beginnenden Winter 1897 galt es, an die Werbung zu gehen, für den tunlichst allseitigen Besuch der neuen Abteilung im Herbst 1898.

Dazu hieß es zunächst, mit Allen anzuknüpfen, die in und um Düsseldorf sich schon mit historischen Studien in Naturwissenschaft und Medizin beschäftigten oder doch dafür Interesse

besaßen, namentlich in naturwissenschaftlichen und ärztlichen Vereinen und in den Geschichtsvereinen. Am wirkungsvollsten erschien es mir, wenn es mir gelänge, die Herren zu gemeinsamer Arbeit zusammenzuführen. Ich entwarf den Plan einer historischen Gelegenheitsschrift, in der die Vergangenheit der einzelnen Zweige der Natur- und Heilkunde am Niederrhein in Lehre, Forschung und praktischem Betrieb dargestellt werden sollte, und lud die, wie es mir schien, zunächst in Frage Kommenden zu einer Besprechung ein. Der Plan fand günstige Aufnahme, besonders auch bei den Herren vom Vorstand des Geschichtsvereines und des Architekten- und Ingenieurvereines, die ich um ihre Mitarbeit gebeten hatte. Als trefflichste Hilfe gewann ich die Mitarbeit des Düsseldorfer Staatsarchivs, die in vorbildlicher Weise durch dessen Direktor, Archivare und Assistenten gewährt wurde. Die Arbeit des Materialsammelns im Archiv und in der einschlägigen lokalen Literatur hatte ich für alle Mitarbeiter zusammen übernommen, und so erhielt dann jeder das Gefundene aus seinem Gebiete überwiesen; damit war die Arbeitsteilung in der Ausarbeitung durchgeführt. Solches Vorgehen war auch schon darum geboten, weil eine größere Anzahl der Mitarbeiter Neulinge auf historischem Gebiete waren, also erst angeleitet und eingeführt werden mußten. Doch das war es ja gerade, was ich wollte: Anregungen nach allen Seiten! Natürlich wurde auch die Mitarbeit Erfahrener auf Wärmste begrüßt, wie die von EMIL PAULS vom Düsseldorfer Geschichtsverein, einer schon bewährten Kraft, desgleichen des Ingenieurs OTTO VOGEL und KONSTANTIN KÖNENS in Bonn als Archäologen. So saßen denn zu meiner Befriedigung vor Schluß des Jahres 1897 20 Herren an der historischen, immerhin nicht unerheblichen Arbeit, deren Ergebnisse in 27 Abhandlungen zu einer Festschrift der Düsseldorfer wissenschaftlichen Vereine, betitelt „Historische Studien und Skizzen zu Naturwissenschaft, Industrie und Medizin am Niederrhein“ von 330 Seiten Großoktav zusammengefaßt wurden.

Wir hatten aber noch ein zweites da unten am Niederrhein getan und eine historische Ausstellung der Naturwissenschaften und Medizin aufgebaut im Kunstgewerbemuseum unter kräftiger Mitwirkung seines Direktors, für die ich mir ganz besonders die Mitarbeit des befreundeten Barons Dr. FELIX v. ÖFELE geworben, der auch bei der Planung schon mitgewirkt hatte. Bis nach Wien hin kam für diese Ausstellung Sukkurs, an der sich über 120 Aus-

steller beteiligten. Sie umfaßte die Zeiträume vom grauesten Altertum bis in die Neuzeit und wurde schon am 30. Juli durch den Regierungspräsidenten, Freiherrn v. RHEINBABEN, bedeutungsvoll eröffnet. Der Katalog mußte in 2. Auflage erscheinen und weist in dieser Gestalt 4249 Nummern auf. Als ersten Versuch kann man diese Ausstellung wohl als gelungen bezeichnen. Sie erfreute sich denn auch eifrigsten Besuches schon vor der Versammlung und erst recht während deren Dauer. So durfte ich RUDOLF VIRCHOW zweimal durch sie hindurchleiten, der auch die Sitzungen der Sektion besuchte. Für diese Sitzungen der 34. Sektion für „Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften, historische und geographische Nosologie“ hatte der Herr Direktor des Kunstgewerbemuseums sein vornehmes Sitzungszimmer zur Verfügung gestellt, wo sich in 5 Sitzungen das reiche Tagungsprogramm abwickelte. Lebhaft war wohl nicht nur bei mir der Eindruck, daß für die Geschichte der Natur- und Heilkunde die Düsseldorfer Tagung einen Schritt nach vorwärts bedeute, für mich persönlich war sie durch das Bekanntwerden mit zahlreichen bedeutenden Vertretern meines Faches und durch die Begründung einer innigen lebenslangen Freundschaft mit Herren Baron TIBERIUS v. GYÖRY aus Budapest ein Ereignis innersten Erlebens.

Auch das nachfolgende Jahr wurde ein sehr arbeitsreiches. Es stand unter dem Zeichen des 150jährigen Geburtstages GOETHEs, an den ich mich, als zwischen dem Goethehaus am Hirschgraben und dem Brentanohaus zu Frankfurt Geborener von Kindheit an gebunden fühlte. So drängte es mich, für Düsseldorf, den goethegeweihten Ort am Niederrhein, eine besondere Feier anzuregen, die dem Gedächtnis der Beziehungen GOETHEs zum Rheinlande gehören sollte. Nachdem die Planungen ausgereift und alle Vorbereitungen besprochen waren, trat ich am 8. März 1899 vor die Öffentlichkeit und entwickelte meine Vorschläge in einer Sitzung im Hotel Heck, zu der der mir befreundete Vorsitzende des Geschichtsvereins, Archivar Dr. REDLICH, die Einladungen hatte ergehen lassen. Den Mittelpunkt bildete eine „Rheinische Goetheausstellung“ und Musteraufführungen GOETHEscher Dramen „in IMMERMANNSchem Geiste“.

Man mußte sich erst völlig über die Beziehungen GOETHEs zum Rheinlande klar werden, von der Wetzlarer Zeit 1772 an, zur Rheinreise 1774, die ihn zum ersten Male nach Düsseldorf, nach Elberfeld usw.

führte, zur Fahrt rheinab 1792 aus der Campagne in Frankreich, dem Besuch des Rheingaus 1814 mit dem Rochusfest in Bingen und 1815 mit dem Freiherrn v. STEIN nach Köln, Bonn usw. Daran anschließend mußte allerorten bei den Nachkommen der Rheinländer, die GOETHE nah und wert gewesen waren, anzuknüpfen versucht werden, die meisten direkt aufgesucht oder doch brieflich angegangen werden, wenn man erwarten wollte, daß sie sich vorübergehend von ihrem kostbaren Besitz an Goetheerinnerungen, namentlich auch von dessen eigenhändigen Briefen trennen sollten. Es gelang in überraschendem Maße. Davon gibt heute noch der Katalog der Rheinischen Goetheausstellung in der Aula der Kunstakademie Kunde, ein stattlicher Band mit dritthalbtausend Nummern, durch Einleitungen und erklärende Exkurse fruchtbar gemacht. Wie mir diese Dinge um GOETHE und seine Freunde ans Herz wuchsen, während ich mich mit ihnen beschäftigte, davon gibt mancher kleine Aufsatz aus dem Goethejahre Kunde, dem ich Aufnahme in meinen „Skizzen“ 1921 gewährt habe, einen Überblick über das Ganze meine dort mitgeteilte Festrede (S. 264—276), gehalten in der Aula der Kunstakademie am 5. Juli 1899.

Es war mir ein historisches Ausleben meiner Persönlichkeit in besonderer Richtung, ehrfurchts- und schönheitsfroh!

Unterdes hatte weder die Arbeit in der Praxis, noch auch andere wissenschaftliche völlig geruht, die sofort nach Abklang der Düsseldorfer Festlichkeiten wieder eifrigst aufgenommen wurde. Eine Fahrt auf die Naturforscherversammlung zu München versagte ich mir. Es fiel ja dann dort das freundliche Wort: „SUDHOFF ist ja eigentlich gar kein Medizinhistoriker, nur Paracelsusforscher.“ Ich vernahm es mit schmunzelndem Behagen: Ja, die heiligen Abgestempelten! —

Im gleichen Jahre war ja auch noch unser großer JOHANNES MÜLLER, der in Koblenz Geborene, zu ehren!

In der Münchner Abteilung 35, „Medizinische Geographie und Geschichte der Medizin“ war von einer internationalen Organisation der Historiker der Medizin und der historischen Geographie gesprochen worden und der „Janus“ machte sich zum Sprachrohr dieser Bestrebungen. Dessen mir befreundeter Chefredakteur PEYPERS hatte auch am Pariser Philosophenkongreß dafür Stimmung zu machen versucht, aber kein Echo gefunden. Dort hatte

zwar eine Abteilung für Geschichte der Naturwissenschaften bestanden, von der man in München nichts hatte wissen wollen. Es stellte sich aber in Paris heraus, daß ein internationaler Zusammenschluß der medizinischen Fachhistoriker, wenn überhaupt, so nur in der Weise möglich sein werde, daß man in den einzelnen Ländern nationale Vereinigungen schaffe, die sich später als solche auch international vereinigen könnten. So lief dann auch die Ansicht auf der Naturforscherversammlung in Aachen, für welche mir die Bildung wenigstens einer „Abteilung für Geschichte der Medizin und medizinische Geographie“ gelungen war, auf welcher ich zum ersten Male über meine Studien berichtete betreffend die iatromathematische Lehre und die Vertreter dieser astrologischen Anschauung in der Medizin seit den Tagen Alexandriens bis weit ins 17. Jahrhundert hinein, auf die mich die Notwendigkeit der Aufklärung der Beziehungen HOHENHEIMS zur Astrologie geführt hatte, und über HOHENHEIMS drei Prinzipien.

Der im allgemeinen schlechte Besuch von Aachen (die historische Abteilung hatte es doch auf 4 Sitzungen gebracht) hatte dem Vorstand Deutscher Naturforscher und Ärzte den Gedanken nahe gelegt, wieder eine Verminderung der Abteilungen für die Tagung in Hamburg 1901 anzustreben. Aus diesem Grunde wurde die Geschichte der Medizin an die (14.) Abteilung „für innere Medizin, Pharmakologie, Balneologie und Hydrotherapie“ angeschlossen. Ich sah darin ein taktisch günstiges Moment, da in Hamburg eine solche Abteilung bestimmt eine Hypertrophie an Vorträgen und Besuchern werde aufweisen müssen, und erreichte, indem ich dies geltend machte, von der lokalen Leitung der Hamburger Tagung, daß uns eine Unterabteilung für die Verhandlungen der Historiker zugesagt wurde mit einem besonderen Vorsitzenden, der von der Abteilung 14 zu delegieren sei, bei genügender Beteiligung seitens der Historiker.

Diese also galt es zuerst zu schaffen und ferner dauernd klare Verhältnisse für eine gemeinsame Betätigung der Historiker der Medizin und der Naturwissenschaften auf Naturforscherversammlungen, durch Anpassung an die Satzung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte. Diese besagt im Schlußsatz ihres § 16: „Doch sollen neue Abteilungen in der Regel nur dann gebildet werden, wenn dies von einer bestehenden allgemeinen deutschen Spezialgesellschaft beantragt wird.“ Diese Voraussetzung galt es also gleichfalls zu erfüllen. Dazu ergriff ich ohne

Zaudern die nötigen Maßnahmen; entsprach sie doch auch unseren Aachener Erwägungen.

Ich setzte mich kurzentschlossen mit meinen Freunden, PAGEL in Berlin und dem Basler Professor für physikalische Chemie und namhaften Chemiehistoriker GEORG W. A. KAHLBAUM in Verbindung und schlug ein Rundschreiben an die Fachgenossen vor, das um Anmeldung von Vorträgen in Hamburg ersuche und um die Beitrittserklärung zu einer deutschen Gesellschaft für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften, deren Gründung in Hamburg vollzogen werden solle. Die Freunde stimmten zu und Anfang Mai ging das von mir entworfene mit unseren 3 Unterschriften versehene Werbeschreiben hinaus. Es weckte freudigen Widerhall. 20 Vorträge wurden für die Unterabteilung für Geschichte der Medizin (14a) angemeldet, die zu Hamburg in der Realschule an der Seilerstraße 5 Sitzungen abhielt. Dort wurde auch die Gründung der deutschen Gesellschaft vollzogen, die Satzung errichtet und ich selbst zum Vorsitzenden erwählt, als Beisitzer die Herren KAHLBAUM, NEUBURGER, PEYPERS und WOHLWILL, welche satzungsgemäß die Ämter des Vorstandes so unter sich verteilten, daß KAHLBAUM die Stellvertretung des Vorsitzenden übernahm, WOHLWILL das Schatzmeisteramt.

Während so ein alter Plan von mir Gestalt gewann, hatte ich für ein anderes Ziel, dessen volle Erreichung mir bis heute nicht geglückt ist, vor der vollen Öffentlichkeit eine Lanze gebrochen, für ein historisches Museum der Heilkunde (Beil. zur Norddt. Allg. Zeitung vom 19. September 1901).

Ich hatte auch schon den Versuch gemacht, mit HUGO MAGNUS, auf dessen Anregung, eine Publikationsstelle für größere historische Arbeiten in einer Serie zwangloser „Abhandlungen zur Geschichte der Medizin“ zu begründen. MAGNUS hatte dazu einen Breslauer Verleger zu gewinnen vermocht und auch selbst die erste Abhandlung geschrieben, während eine im ersten Prospekt von ihm angekündigte allerdings niemals erschienen ist. Dieser Prospekt, in Hochdahl gedruckt, wurde Anfang September 1901 versendet und lag den Besuchern der Hamburger Sektion vor. Dem Herausgeberstabe ist später MAX NEUBURGER beigetreten, der zum 1. Male den Breslauer Neudruck des Prospekts vom Februar 1902 mit unterzeichnete. Der Zweck der Abhandlungen war von mir in diesem Prospekt so bestimmt worden: „Die Abhandlungen zur Geschichte der Medizin

werden quellenforschenden Originalarbeiten aus dem Gesamtgebiete der Geschichte der Heilkunde in allen ihren Betätigungen, Forschungszweigen, Hilfsdisziplinen und kulturellen Beziehungen Aufnahme gewähren.“

Ich selbst ließ darin meine latromathematiker zu Pfingsten 1902 erscheinen, v. ÖFELE kurz nachher seine Keilschriftmedizin. Aus MAGNUS' leichtfließender Feder stammten Abhandlungen allgemeinsten Inhaltes (daneben außer zahlreichen kleineren Arbeiten seine flottgeschriebenen „Sechs Jahrtausende im Dienste des ÄSKULAP“). Es wurde uns langsam angst um ihn. Ich hatte lange briefliche Auseinandersetzungen mit ihm, die bewiesen, wie sehr er alle Zügel und jeden Maßstab zu verlieren begann. Am 10. Mai 1906 bin ich von der Mitherausgabe der Abhandlungen zurückgetreten, und leider hatten wir uns nicht getäuscht; es ging reißend mit MAGNUS bergab, und am 13. April 1907 ist er nach schwerem Leiden verschieden, wie ich in warmer Anerkennung seines Strebens S. 489/490 der Mitteilungen des Jahres berichten mußte.

Die „Mitteilungen zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften“ als Organ unserer deutschen Fachgesellschaft hatten sich unterdessen durchgesetzt. Anfangs hatte GEORG W. A. KAHLBAUM geistvoll neben mir gewirkt und Rezensionen geschrieben, die selbst die Setzer mit Entzücken erfüllten. Es war ein vergnüglich Zusammenarbeiten mit ihm, wie ich es in DIERGARTS „Kahlbaumgedächtnisschrift“ zum Ausdruck gebracht habe: Leider viel zu kurze Zeit! Noch im August 1905 mußte ich ihm Freundesworte aufs Grab für die Mitteilungen schreiben, deren viertem Jahrgang sein Bild vorgesetzt ist. Ihm zum Gedächtnis hat seine Mutter — er war unbeweibt geblieben und eben ins 53. Lebensjahr eingetreten, als der Tod ihn dahinnahm — um das ungestörte Fortbestehen der Mitteilungen zu ermöglichen, eine größere Stiftung gemacht, aus der Honorare für die Redakteure bestritten werden und auch den Rezensenten ein schmales Handgeld bewilligt werden konnte. KAHLBAUM und ich hatten rein um der Sache willen ohne jedes Entgelt gearbeitet, was auch für uns Spätere in der Schriftleitung seit dem Verdampfen unseres Vereinsvermögens in der Hitze der Inflation wieder zur Selbstverständlichkeit wurde.

Zunächst ward Freund SIGMUND GÜNTHER in München mein Mitherausgeber der Zeitschrift, die er bis zum 17. Bande betreut hat, konzilient und aufrecht zugleich, ein gerader zuverlässiger Genosse

mit guter Feder, dem Gesellschaft und Zeitschrift viel verdanken. In seinen Nachlaß als Schriftleiter teilten sich die Herren WIELEITNER und ZAUNICK, die heute noch den naturwissenschaftlichen Teil der Zeitschrift leiten, seit GÜNTHER die Feder aus der Hand legte, schon längere Zeit vor seinem Tode am 3. März 1923.

Mit diesen Angaben habe ich dem weiteren Gang meiner Arbeiten weit vorausgegriffen. Die organisatorische Arbeit des Jahres 1901 und das in Gang setzen („Ankurbeln“ sagt man ja so schön heute) der beiden Publikationsorgane der „Abhandlungen“ und der „Mitteilungen“ füllte meine Zeit neben der ständig blühenden Praxis — ich war ja indessen auch „Sanitätsrat“ geworden — keineswegs aus, sogar ein Kuriosum aus der Praxis konnte ich am 18. Februar 1902 in die Münchner M. Wochenschrift bringen (S. 273). Im übrigen blühte auch die „Medicohistorik“ (wie damals die von PAGEL geschaffene Bezeichnung lautete), und nachdem ich meine Untersuchung über die Lehre von den kritischen Tagen veröffentlicht hatte, saß ich wieder über dem PARACELSUS, dessen Lebenslinie mich auf den Kolmarer LORENZ FRIES geführt hatte. Sein nicht ganz kleines Schriftwerk wurde studiert, um dadurch zu seiner sonst wenig gekannten Persönlichkeit zu gelangen, die HOHENHEIM 1528 Freundliches erwiesen hatte. Ein Nebenerwerb hierbei waren haarsträubende Stücke von Setzerwillkür in seinem „Spiegel der Arznei“. Die im gleichen Jahre in Kolmar beginnende Syphilisliteratur aus HOHENHEIMS Feder wurde untersucht und in ihren Zusammenhängen festgestellt, woraus sich dann ihre Verteilung auf die Jahre 1528 und 1529 in sicher zu fixierender Reihenfolge ergab.

Nebenher mußte die Versammlung in Karlsbad vorbereitet und als Vorarbeit dazu das Verfahren erwogen werden, mit dem unsere junge Gesellschaft gegen die Verschiebung von BISMARCKS Leibarzt ERNST SCHWENINGER vom Lehrstuhl der Dermatologie auf den der Geschichte der Medizin an der Berliner Universität Einspruch erheben sollte. Hatte doch SCHWENINGER selbst öffentlich erklärt, daß er von Geschichte der Medizin nichts verstehe. Der Protest verpuffte, wie voraus zu sehen war, und SCHWENINGER hat AUGUST HIRSCHS Lehrstuhl bis an sein Lebensende inne gehabt, ohne jemals sein Lehramt auszuüben. Vielleicht aber darf man es als Erfolg unseres, auf den Antrag von HERMANN BAAS gefaßten, Einspruches betrachten, daß am 17. Dezember des gleichen Jahres

JULIUS PAGEL, der seit Jahren in Berlin um das Fach der Medizingeschichte sich hohe Verdienste erworben hatte, zum Professor Extraordinarius ohne Gehalt ernannt wurde, freilich eine sehr schmale Abschlagszahlung!

Auf mein Haupt sank die Ehre des Professortitels Weihnacht 1904. Ich war durchaus damit zufrieden, daß sie meinem Freunde PAGEL 2 Jahre vorher zuteil geworden war. Dagegen war es mir eine besondere Genugtuung gewesen, als mir die erste Ehrenmitgliedschaft bei einer gelehrten Korporation von der Basler naturforschenden Gesellschaft verliehen wurde. Dort war HOHENHEIM ja am schärfsten vielleicht bekämpft worden, und eben darum bedeutete es eine ganz besondere Anerkennung, vielleicht geradezu einen Erfolg, daß der schärfste Kämpfer für HOHENHEIM in mir gerade von Basel aus geehrt wurde. Das war schon 1895 nach dem Erscheinen der Paracelsusbibliographie geschehen.

Je mehr ich mich in HOHENHEIMS Schrifttum hineinarbeitete, um so klarer wurde mir auch etwas ganz Allgemeines: wie unendlich viel in dem Zeitraum zwischen GALEN und HOHENHEIM an historischer Aufklärungsarbeit noch zu tun sei. Wohl waren JULIUS PAGEL schon tüchtige Arbeiten am europäischen medizinischen Mittelalter gelungen; das konnte aber unmöglich genügen, um ernsthaft und nachhaltig voranzukommen, allein schon im Vergleich zu der fruchtbringenden Arbeit, die beispielsweise an der Medizin Ägyptens und Altbabylons von manchen Seiten aus geleistet wurde. Für meine eigene Arbeit ergab sich daraus der Schluß, daß ich sie gar nicht weit genug in quellenforschender Weise ausdehnen könne, wofür die Untersuchung über die Iatromathematiker schon ein Belegstück bilden durfte. Das Ende der Arbeit am PARACELUS selber wurde damit natürlich immer unabsehbarer und an ein Zusammenfassen war noch für lange Zeit nicht zu denken.

Überhaupt war es ja für mich lange eine Selbstverständlichkeit, jede eigene zusammenfassende Arbeit abzulehnen, auch eine, für die ich vielleicht damals schon besser vorbereitet gewesen wäre, wie die meisten anderen, zu einer Arbeit über die Medizin der Renaissance und beginnenden Neuzeit, wie sie mir NEUBURGER im Herbst 1901 für das Puschmannhandbuch zu Hamburg anbot. Und als ich dann 1903 lesen durfte, was der Wiener Freund in seiner Einleitung zum 2. Bande des Handbuches geleistet hatte, war ich befriedigt und hatte meine helle Freude daran, befriedigt vor allem, daß ich dem jungen Kollegen nicht die Gelegenheit ge-

nommen hatte, eine seiner besten synthetischen Arbeiten zu schreiben und an der richtigen Stelle zu publizieren. Denn vor dem Herzgift des Neides hatte ein gütiges Geschick mich bewahrt. Mich freute jede gute Arbeit neben mir so recht aus voller Seele, und zu kritteln hatte ich von jeher fast nur an dem Eigenen. Ich glaube, daß ich gerade durch diese Eigenschaft besonders berufen war, das Ganze zusammenzuhalten, das unsere Fachgemeinschaft bildete. Schon der starke gute Wille entwaffnete mich oft mancher Unzulänglichkeit gegenüber. Ich fühlte mich gegen andere Mitstreibende stets als mithelfender Genosse, nicht als Lehrer oder gar „Meister“, auch als ich zum ersteren wenigstens den Auftrag hatte.

Und das rückte ja langsam am Horizont herauf, ohne mich zu erregen oder zu beängstigen; ruhig ging meine Arbeit weiter. Nur Freund PAGEL gegenüber packte mich einmal der Gedanke an ein volles Arbeiten im Großen, den ich in einem langen Brief sich entladen ließ (er lagert wohl heute in St. Louis), als er mir geschrieben hatte, er glaube, ich würde wohl über kurz oder lang nach Leipzig geholt werden auf den Lehrstuhl, der dort aus Puschmannmitteln gegründet werde, wie er höre. Das waren aber nur flatternde Gedankenscharen, die mich nicht lange umschwirrten.

Ich war schon als forschender Gelehrter auf Paracelsusspuren einigermaßen in der Welt herumgekommen, auch außerhalb Deutschlands und Österreichs, in die Schweiz, nach Ungarn, Holland, Frankreich und England, wenigstens in die Hauptstätten der dortigen Massenlager des zu Erforschenden, nach Paris und nach London. Nun sollte ich zum erstenmal den Weg nach Italien finden und gleich nach Rom. Ein Gönner hatte mir das Portemonnaie etwas gespickt, das durch die heranwachsenden Kinder etwas knapper gehalten wurde in den letzten Jahren trotz erheblicher Einnahmen.

Es war das Jahr des internationalen Historikerkongresses in Rom 1903, und schon auf dem Weg durch Italien führte mich der Zufall mit historischen Fachleuten zusammen. Aussprachen über die augenblickliche Situation in der deutschen Historik und ihre Vertreter kürzten die lange Fahrt durch das mir damals noch neue Land, während der Abend- und Nachtstunden. Am Tage wurde mit gespannter Aufmerksamkeit das vorbeiziehende Gelände in die lebendigen Sinne aufgenommen. Ich bin später mit Land und Leuten Italiens von Turin bis Venedig, von Verona bis Syrakus,

Taranto und Brindisi vertrauter geworden, als mit irgendeinem Lande außer Deutschland und Deutsch-Österreich. Schon der damalige Aufenthalt in Rom war voll nachhaltiger mächtiger Eindrücke, die sich in manchem späteren Aufenthalt von vielwöchiger Dauer noch gewaltig vertieften.

„O glücklich wer im Frühling war,
Wenn's Ostern wird, am Tiberstrom,
Dem singt und klingt es immerdar
Wie Orgelton: o Rom, o Rom!“

Überhaupt Italien ist ein großes Kapitel in meinem Erleben und meiner Arbeit. Mit der Sprache wurde ich schon in Augsburg als Krankenhausarzt ziemlich vertraut. Die italienische Arbeiterkolonie war dort recht zahlreich; Männer und Frauen suchten nicht selten die Hilfe unseres Krankenhauses auf, und ich, der an Sprachen besonders Interessierte von den 4 Assistenzärzten, machte mich kurz entschlossen über das Erlernen dieser schönen Sprache, die ich täglich zu üben in der Lage war. Ich hatte dann am Niederrhein in der großen Steinbrucharbeiterschar im Neandertal samt Frauen und Kindern reichlich Gelegenheit, meine italienischen Sprachkenntnisse zu pflegen, und bei meiner menschenfreundlichen und leutseligen Art des Verkehrs mit der Arbeiterschaft war ich bald von weit und breit her von Italienern aufgesucht, die zu dem ihrer Sprache Mächtigen das größte Vertrauen schöpften und auch in anderen als ärztlichen Angelegenheiten Rat und Hilfe bei mir suchten. So machte es mir dann später in Italien selbst besondere Freude, scherzend mit dem Volke zu verkehren, und ich hatte oft eine ganze Schar von Kindern um mich, die begeistert auf meine spielerischen Scherze eingingen, ohne zu „betteln“, worüber weniger verständnisvolle eigene Volksgenossen oft recht unnötig Klage führten. Auch als ich noch bald nach dem Kriege wieder nach Oberitalien kam, war meine Aufnahme überall die allerbeste, warm bewillkommene. Das ist seitdem anders geworden, nicht durch mich, sondern durch die von oben bewirkte andere Einstellung der Volksseele gegen die „Fremden“, ohne daß ich persönlich irgendwie zu klagen hätte bei meiner gleichmäßig ruhigen und freundlichen Art und guter Sprachbeherrschung. Nur die harmlose Unbefangenheit von früher schien verschwunden.

Es kann kaum einen Nichtitaliener geben, der mit mehr freudiger Gerechtigkeit als ich, jedem Großen in Kunst und Wissenschaft auf italienischem Boden seit der Antike bewundernd offenstand und -steht, namentlich auch in der Medizin durch alle Jahrhunderte, frei von jeder nationalen Voreingenommenheit. Italien und überhaupt die ganze Mittelmeerkultur zu erfassen, zu verstehen und aus voller Überzeugung zu bewundern und von seinem unzähligen Großen mit tiefem Respekt freudige Kenntnis zu nehmen, war mir tiefes Bedürfnis.

Ruhig abwägend habe ich als Historiker überhaupt von jeher die Leistungen aller Völker ohne jeden Chauvinismus zu schätzen, bewundernd zu würdigen, ihnen gerecht zu werden, mich bestrebt, auch zu Zeiten, da der Wille gegen alles Deutsche bei den Nachbarvölkern so stark war, eingestandener- und uneingestandenermaßen. Namentlich auch den großen Kulturleistungen Frankreichs im Mittelalter und in neuerer Zeit glaube ich neben denen der Italiener ganz besonders mit offener Seele gegenüber gestanden zu haben und diesem Lande schon in seiner Frühzeit medizinische Großleistungen zuerkannt zu haben, von denen es selbst noch keine rechte Vorstellung hatte und hat.

Reich an neuen Eindrücken und Erfahrungen bin ich von meiner ersten Fahrt aus Italien heimgekehrt und habe, nachdem ich in Rom über HOHENHEIMS literarische Hinterlassenschaft geredet hatte, meine Arbeit an dieser rüstig wieder aufgenommen. In der Vaticana hatte ich einen mir und jedermann noch sonst unbekannten Kölner Frühdruck von HOHENHEIMS Nürnberger Syphilisschrift aus dem Jahre 1530 kennengelernt, wie mir denn auch später noch einige kleine Drucklegungen gerade aus HOHENHEIMS Lebenszeit zu finden glückte, wie ich dies erwartet und 1894 schon ausgesprochen hatte. Auch Handschriftliches von HOHENHEIM aufzufinden, gelang mir später noch da und dort, ohne daß dies zur Vervollständigung seines geistigen Bildes etwas Wesentliches beigetragen hätte, wie ich es in meinem Handschriftenbande schon 1899 fixiert zu haben glaubte. Nur ein in Dresden fast zufällig aufgefundener Originalbrief HOHENHEIMS vom Anfang des Jahres 1540 ergänzt sein Lebensbild nicht ganz unerheblich, wie denn auch die neuen kleinen Schriften aus den Schweizer Jahren neue Farben in sein Wirken und Denken jener Zeit mischen.

In einem Genfer Vortrage 1904 suchte ich klarzustellen und festzuhalten, wie sich die Beurteilung HOHENHEIMS in der neuesten Zeit zu seinen Gunsten verschoben habe. Ich hatte dabei auf kleine Unebenheiten in der Beurteilung des PARACELSUS hingewiesen, welche sich bei dem hochverdienten Wiener Historiker der Geschlechtskrankheiten I. K. PROKSCH finden, der auf seinem eigenen Gebiete dem genialen Forscherblick HOHENHEIMS voll gerecht werde, auf anderen, ihm persönlich ferner liegenden, versage.¹⁾ Der eitele Streithahn nahm diesen Hinweis auf die Grenzen, welche der Beurteilungsgabe des Spezialhistorikers gesteckt sind, gewaltig übel und fing nun an in seiner berüchtigten bissigen Art auf mich loszuhacken. Ich habe es getragen, ohne mich viel belästigt zu fühlen oder mir den Arbeitsmut mindern zu lassen.

Der Genfer Philosophenkongreß von 1904 war durch die große Zahl interessanter Persönlichkeiten wertvoll, mit denen er mich zusammenführte, wenn auch nicht alle erschienen, die man glaubte erwarten zu dürfen. Schon in Rom war ich mit dem ebenso bedeutenden, wie menschlich anziehenden Historiker der Naturwissenschaften, PAUL TANNERY, bekannt geworden; hier konnte ich ihm noch näher treten, ihm und seiner Gattin, die, namentlich auch als treue Verwalterin seines schriftlichen Nachlasses, rühmlicher Erwähnung verdient, nachdem ihr Gatte bald darauf das Zeitliche gesegnet hatte. In Genf war sein Leben schon schwer verdüstert, da ihm in seiner französischen Heimat leider nicht die verdiente Anerkennung und Stellung geworden war.

Unterdes warfen die kommenden Leipziger Ereignisse ihre Schatten voraus. Während seiner Leipziger Privatdozententätigkeit, vom Mai 1878 bis Ende des Sommersemesters 1879, hatten Dr. med THEODOR GUSTAV FERDINAND PUSCHMANN und seine Gattin MARIE KAROLINE CÄCILIE geb. FÄLLIGEN den Beschluß gefaßt, in einem gegenseitigen Testamente ihren gesamten künftigen Nachlaß der Universität Leipzig zu vermachen mit der Bestimmung, daß die Erträgnisse „Zur Förderung wissenschaftlicher Arbeiten auf dem Gebiete der Geschichte der Medizin verwendet werden sollen“. PUSCHMANN selbst hat kurz vor seinem Tode (28. 9. 1899) das gemeinsame Testament für seinen Vermögensteil

¹⁾ Congrès international de Philosophie, II. Session... Rapports et comptes rendues... Genève 1905. S. 817ff.

aufgehoben und diesen für die Wiener Universität bestimmt. Frau MARIE PUSCHMANN-FÄLLIGEN ließ in Erinnerung an die schöne Leipziger Zeit (in der Dresdnerstr. 41, Edg.) den Gedanken des Gatten für ihren weit größeren Vermögensteil bestehen. Sie starb am 21. Juli 1901, und nach einem langen Anfechtungsprozeß durch die Familie konnte die Leipziger Universität im Frühjahr 1904 in Erwägungen eintreten, was auf Grund letztwilliger Verfügung der Erblasserin mit der ihr zufallenden Stiftungssumme geschehen solle.

Nach Bekanntwerden des Gerichtsentscheides in der Presse ließ sich der Senior deutscher Historiker der Medizin, HERMANN BAAS, zur Verwendungsfrage ohne Namensnennung in Nr. 20 der Münchner med. Wochenschr. vernehmen (und den gleichen Aufsatz später mit Nennung seines Namens in den „Wiener Med. Blättern“ wieder drucken). Offenbar glaubte nun ein Leipziger Privatdozent für Pädiatrie seine Stunde gekommen, meldete in Leipzig eine einstündige Vorlesung für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften an und zog gegen den Anonymus der Nr. 20 in der Nr. 26 der Münchner Medizinischen, vom 28. Juli, scharf vom Leder, indem er die deutschen Fachvertreter der Medizingeschichte auf dem Katheder, wie in der Diaspora herabzusetzen, ja zu verspotten sich für befugt hielt, was mich als Vorsitzenden der deutschen Gesellschaft auf die Schanzen rief (s. Münchner med. Wochenschr. Nr. 30). Erstaunlicherweise trat in der nächsten Nummer der gleichen Zeitschrift der verdiente Vesalbiograph MORIZ ROTH in Basel, 65jährig, auf den Plan mit einer Verurteilung der gesamten modernen medizingeschichtlichen Schriftstellerei, die dem verwerflichen Beispiel ALBRECHT HALLERS in historischen Dingen gefolgt sei und aus den medizinischen Fakultäten deutscher Hochschulen gänzlich verbannt werden müsse. Angeschlossen war eine Exemplifizierung auf den trostlosen Zustand in der Hippokratesfrage, die an Klarheit viel zu wünschen übrig ließ und in der sonderbaren Forderung gipfelte, daß man eine wahrhafte Hippokratesbiographie schaffen müßte, wie er selbst sie für die andere große Erscheinung der Medizingeschichte, für VESALIUS geleistet habe. Dieser ROTHschen Überkritik, die nur in der lauten Forderung wirklicher Quellenforschung einen Kernpunkt traf, trat dann einer der besonders angegriffenen, PAGEL, einige Wochen später (Nr. 35 der MMW.) scharf entgegen, der auch, sowie NEUBURGER, auf der Breslauer Naturforscherversammlung dazu ausdrücklich Stellung nahm.

So war also in der Presse (meiner Ansicht nach viel zu viel) Lärm geschlagen worden über die Grundfragen medizingeschichtlicher Forschung. Man mag dazu in der Leipziger med. Fak., der die Entscheidung zukam, weidlich den Kopf geschüttelt haben. Doch habe ich darüber nichts erfahren, auch niemals danach gefragt. Jedenfalls bat der damalige Leipziger Dekan, der bekannte Kliniker HEINRICH CURSCHMANN, mich am Ostersonntag 1905 (23. April) von Schloß Labers aus (bei Meran) telegraphisch zu einer Aussprache „in akademischer Angelegenheit“ in die „Rose“ nach Wiesbaden, als deren Ergebnis ich 11 Wochen später die Berufung nach Leipzig als planmäßiger Extraordinarius der Medizingeschichte erhielt. Es war keine leichte Entscheidung, vor die ich mich, 51 Jahre alt, jetzt gestellt sah. Um dieselbe Zeit war auch die medizinische Fakultät der Universität Rostock an mich herangetreten, um mich nach dorthin als Honorarordinarius der Medizingeschichte zu gewinnen; die ehrenvolle, aber unbezahlte Stellung mußte gegenüber dem Leipziger Rufe zurückstehen, was ich der Fakultät und dem mecklenburgischen Ministerium zu Anfang August nach Abschluß der Dresdner Verhandlungen mit besonderem Danke mitteilen mußte.

Mit der Frage der Notwendigkeit eines Hochschulunterrichtes in der Geschichte der Naturwissenschaft und der Medizin hatte sich unsere Gesellschaft auf den Tagungen zu Kassel 1903 auf Grundlage von Denkschriften von GÜNTHER und mir ausgiebig beschäftigt und auch von den alljährlich wiederkehrenden Verhandlungen im preußischen Landtage über diese Frage, im Gange erhalten durch die Abgeordneten BÖTTINGER des Kreises Mettmann und seine Respondenten VIRCHOW und Ministerialdirektor ALTHOFF auf Grund der Stenographischen Sitzungsberichte (s. Bibliothek des Leipziger Instituts) Kenntnis genommen. Auch auf der Breslauer Tagung 1904 hatte man sich mit dieser Frage wieder beschäftigt, anknüpfend an eine eben erschienene Schrift von MAGNUS, die dort vorlag. Der Vorsitzende der Gesellschaft hat im Anschluß daran dem Herrn Ministerialdirektor Dr. ALTHOFF seine Aufwartung gemacht, die einen dramatischen Verlauf nahm und den Erfolg hatte, daß HUGO MAGNUS (!) den Titel eines Geheimen Sanitätsrats erhielt, im übrigen alles beim Alten blieb. Ich selbst hatte schon im Frühjahr 1903 in einem Zyklus abgerundeter Vorträge in Düsseldorf ärztlichen Kreisen einen Überblick über die Ent-

wicklung der Heilkunde zu geben versucht und damals auch meine Studien über das medizinische Zeitschriftenwesen in Deutschland bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts verfaßt und veröffentlicht.¹⁾

So hat die Arbeit, wissenschaftliche und organisatorische, auch in diesen Abschlußjahren meiner Lebensspanne am Niederrhein nicht geruht. Rastlos vorwärts war noch immer mein Leitmotiv. Mich beschäftigten dort im letzten Sommer besonders die großen Ärzteheiligen KOSMAS und DAMIANOS und ihre Verewigung durch die Kunst des mittelalterlichen Frührom, der Handschriften und der Renaissance, sowie der Medailleurkunst durch die Jahrhunderte, im Dienste ärztlicher Standesverehrung. Am Kalendertage der Heiligen, am 27. September, konnte ich darüber zum ersten Male auf der Naturforscherversammlung zu Meran Bericht geben.

Unsere Meraner Gesellschaftssitzung stand damals ganz im Zeichen der Trauer um die großen Männer der Geschichte der Naturwissenschaften, die uns seit der letzten Tagung entrissen waren: GEORG W. A. KAHLBAUM und PAUL TANNERY, dem um die völlig unverdiente Zurücksetzung der Regierung, nachdem ihn endlich das einstimmige Votum des Collège de France und der Académie des Sciences auf den Lehrstuhl der Geschichte der Naturwissenschaften berufen, das Herz gebrochen war.

Was mir die Entscheidung über die Frage der Annahme des Rufs nach Leipzig so schwer machte, war ein recht Vielfaches, das mich seit der Aussprache mit dem Dekan der Leipziger medizinischen Fakultät zu Ostern 1905 in Wiesbaden aufs Tiefste bewegte und fast ständig auf meinen einsamen Gängen, Fahrten und Ritten beschäftigte, was auch mit der treuen Lebensgefährtin immer wieder besprochen wurde. Zunächst handelte es sich um das Aufgeben der ärztlichen Praxis, die doch meinen ganzen Menschen ausgefüllt hatte. Schon lange bevor ich wußte, daß die Fakultät eine Beschränkung auf konsultative Betätigung erwarte, war ich mir selbst darüber klar geworden, daß ich die mir selbst zu stellenden Aufgaben in Forschung und Lehre, nur dann zu erfüllen hoffen könne, wie ich es von mir verlangte, wenn ich jede Form ärzt-

¹⁾ Der Anfang ist in diesem Bande S. 273—282 wieder abgedruckt.

licher Betätigung völlig aufgab, auch die konsultative. Ich habe mir Wort gehalten — und seelisch lange Jahre schwer darunter gelitten. Bitter sollte ich das Vertrauen, das Tausende in mich gesetzt hatten, entbehren, am Empfindlichsten vielleicht das der Mütter, die mit ihren Kindern zu mir gekommen waren, felsenfest davon überzeugt, daß wenn irgendeiner, ich derjenige sei, der ihnen ihren Liebling erhalten und zur Genesung zurückführen könne. —

Daß es mit dem herrlichen Amte des helfenden Heilandes für immer vorbei sein mußte, war der erste und der schwerste Entschluß. Er wurde durch die Erkenntnis nicht erleichtert, daß es eben deswegen mit dem Tage der Übernahme der Leipziger Lehrstelle hieß, sich mit einem knappen Drittel des Einkommens abzufinden, das sonst mir aus ärztlicher Tätigkeit zugeflossen war. Wohl hatte ich die einzige Tochter schon verheiratet und reichlich ausgestattet und den ältesten Sohn durch die Hochschuljahre erhalten, der nun seinen Broterwerb notdürftig hatte. Der jüngere war noch in der Prima, und das Studium in Leipzig ihm zu ermöglichen, schien mir leichter. Langwieriges Rechnen und wieder Rechnen und die Bereitschaft der treuen Gefährtin, so weit es nötig sein sollte, sich mit mir einzuschränken und selbst zu darben, wenn ich den Ruf in mir fühle, eine große Aufgabe, die ich mir selbst stellte, zu erfüllen, gaben schließlich den Ausschlag. Der Entschluß war schwer, auch später seine Ausführung, wie ich nach der Entscheidung erfahren sollte. Halb entschlossen zur Übernahme der neuen Aufgabe, zog ich nach Leipzig und nach erneuter Rücksprache mit dem Dekan nach Dresden am 25. Juli. Man hatte mir den etatmäßigen Extraordinarius angeboten mit einem Gehalt, der den Anfangsgehalt der Ordinarien wesentlich überstieg, schließlich rund das Anderthalbfache der untersten Stufe der Leipziger Ordinarien erreichte. Daß die Fakultät über den Extraordinarius nicht hinausgehen wolle, erfuhr ich nochmals ausdrücklich in Leipzig. Im Ministerium erklärte mir der Minister selbst: „für uns sind Sie Ordinarius, aber die Fakultät widerstrebt“. Ob dieses Widerstreben zu überwinden gewesen wäre? Ich halte es heute nicht für unmöglich, überschaute aber die persönliche Tragweite für mich damals nicht, hätte mir aber viel schwere Stunden später erspart, wäre ich damals zäher gewesen, schwere Stunden, die mich fast zum Rücktritt in die Praxis geführt hätten, ein Gedanke, der mich immer mehr lockte, je unwürdiger ich meine

Stellung an der Hochschule mehr und mehr empfinden mußte. Doch genug davon! —

Die Hauptbedingung, die ich bei der Berufung stellte, war die Schaffung eines Instituts für die Geschichte der Medizin an der Universität, ganz nach meinem Kopfe, dessen Einrichtung und Leitung (Direktion) mir übertragen werde. Sie wurde gewährt und das beim Universitätsrektorat gebildete Kuratorium der Puschmannstiftung hat mich in dessen Ausbau meist unterstützt, bald völlig gewähren lassen. Nur einmal, als ich über den Ankauf ägyptischer Mumienmacher-Instrumente zu Studienzwecken verhandelte, ließ es mich empfindlich (mit knapper Mehrheit, im wesentlichen Mediziner!) im Stich, weil man bei dem Institut „kein Museum entstehen lassen wollte“.

Die Raumfrage wurde langsam in zufriedenstellender Weise gelöst. Durch die eigene Bereitwilligkeit zu mehrfachem Umzug im Lauf der Jahre, wenn die innegehabten Räume für anderen Universitätsbedarf dringend benötigt wurden, brachte ich mein Institut auf der Grundbedingung der jeweiligen Verdopplung des zuzuweisenden neuen Raumes vorwärts. Nach einem kurzen Provisorium in einem Zimmer der Fakultät konnte ich im März 1906 die ersten Instituts- gelasse im ersten Stock des mathematisch-mineralogischen Institutsgebäudes beziehen: 7 Räume von insgesamt 160 Quadratmetern, die dem physikalischen Institut gedient hatten. Im September 1909 zog ich zum zweiten Male um, in das 2. Obergeschoß des Zoologischen Institutes, in Räume, die dem Mineralogen ZIRKEL als Privatwohnung gedient hatten. Der dritte Umzug erfolgte im Herbst 1916, wo 10 Räume im Erdgeschoß, insgesamt 480 Quadratmeter, dazu 4 Räume im Kellergeschoß zur Verfügung gestellt wurden¹⁾. Hier befand sich das Institut noch zur Zeit meiner Emeritierung (1. 4. 1925) und heute noch. Die Bibliothek ist in diesen 20 Jahren von 0 auf 20000 Bände angestiegen, um nur einen einzigen Posten des Inventars anzugeben.

So war es also mit meiner amtlichen Arbeitsstätte beschaffen; nach welchen Gesichtspunkten aber wurde denn von dem neuen Direktor gearbeitet?

¹⁾ Pläne usw. und eingehende Beschreibungen im 3. Band der Festschrift zum 500jähr. Bestehen der Univ. Leipzig S. 121ff. und Mitt. XVI, S. 1—7.

Im Sinne LEOPOLDS VON RANKE habe ich die Aufgabe des Historikers stets darin gesehen, zu erkennen und darzustellen, „Wie es eigentlich gewesen ist“, ohne Rücksicht darauf, wie die Dinge vergangener Zeiten bisher dargestellt worden sind. In völlig objektiver Quellenforschung, rein induktiv sah ich meine Aufgabe. Von den drei beliebten Hauptperioden der Geschichte: Altertum, Mittelalter, Neuzeit, schien mir das „Mittelalter“ der quellenforschenden Originalarbeit noch weitaus am meisten zu bedürfen, daneben die Prä- und Frühhistorik, auf deren fortlaufend neu entdeckte Quellen und Forschungsergebnisse ich ein ganz besonderes Augenmerk hatte. Für das Mittelalter waren es besonders die Handschriften des Abendlandes, auf deren Durchforschung ich ständig bedacht war, und das Studium anderer Dokumente, wo ich deren habhaft werden konnte, namentlich in Archiven aller Art, weniger der schon publizierten, deren Bearbeitung ich größtenteils anderen schon damit beschäftigten Fachkollegen überließ, als der noch zu erschließenden Originalakten.

Für die Verzettelung der schon gedruckten Handschriftenkataloge auf medizinische Texte, anonyme, wie nach Autoren benannte, zog ich sofort die Hilfe bezahlter, philologisch gebildeter Hilfskräfte heran, während ich mich über das Studium der Handschriften selbst hermachte, in Leipzig, wie an den übrigen Bibliotheken Europas, die ich, soweit möglich, in andauernden Reisen aller Ferienzeiten, mit zäher Konsequenz aufsuchte. Mein Arbeiten geschah nicht mehr in der alten Form eigener sofortiger Abschrift etwa gefundener neuer Texte, von irgendwelcher Wichtigkeit, sondern beschränkte sich auf gründliche Durchsicht Seite für Seite und genaueste Notierung. Für das Institut ließ ich sofort photographieren, weiß auf schwarz im Rotogramm, was von hinreichender Bedeutung und noch unbekannt zu sein schien. Von größeren Stücken wurde zuerst nur Anfang und Schluß photographiert, wo ich nicht völlig sicher war, daß es sich um etwas Neues handele oder daß die Beschaffenheit des Textes so wertvoll sei, daß man neben anderer Handschriftenüberlieferung auch dieser für eine künftige Erst- oder Neuiedierung bedürfen werde. Im gewöhnlichen Plattenverfahren wurden nur Zeichnungen oder gemalte Fachminiaturen reproduziert oder mit der Leitung der betreffenden Bibliothek die spätere Versendung auf Abruf an das Leipziger Institut vereinbart, das früh schon photographische Apparate besaß. Ein besonderes Augenmerk richtete ich von Anfang an auf das

Illustrationsmaterial der medizinischen und naturwissenschaftlichen Handschriften, das Graphische im engeren Sinne, das gesammelt schnelleren ersten Überblick über manches ermöglichte, als die Lesung der Texte, der ich aber auch bei den größten Schwierigkeiten niemals aus dem Wege ging. Sofort nach Schluß des ersten Lehrsemesters nahm ich diese Reisen auf, zunächst nach Niedersachsen, Braunschweig, Wolfenbüttel usw.; auch Halberstadt und Quedlinburg wurden besucht. In Magdeburg knüpfte ich beim Staatsarchiv an. In jedem Jahre brachte ich einige Wochen bei den Münchner medizinischen Handschriften zu und bei den dortigen medizinischen Inkunabeln. Weiterhin wurden Dänemark, Schweden, Holland, Belgien, England und Frankreich nicht vergessen, die ich z. T. früher schon besucht hatte. Seit 1905 aber war an Stelle früherer Eklektik die systematische Erforschung des ganzen medizinischen Nachlasses aus dem Mittelalter getreten und namentlich auf Italien in vielen Reisen ausgedehnt worden, wie schon betont. Ergebnisse sind in den zwei Jahrzehnten schon sichtbar geworden, wenn auch ein großer Teil meiner autoptischen Resultate des Handschriftenstudiums als Beobachtungsniederschläge in meiner Großhirnrinde fixiert, also unveröffentlicht geblieben sind.

Auf diese Weise glaube ich über meinen großen Vorgänger CHARLES, gen. DAREMBERG immerhin etwas hinausgekommen zu sein, der gegen Ende seiner intensiven Handschriftenforschungen zu Anfang des Jahres 1855 in einem Brief an MALGAIGNE in die fast elegisch resignierten Worte ausbricht:

Ich öffne niemals ein mittelalterliches <medizinisches> Manuskript, ohne irgendein unerwartetes Schriftstück zu finden, irgendeinen unbekannten Text, der mit einem Zuge ein mehr oder weniger lebhaftes Licht auf den oder jenen Punkt der Geschichte jener Epoche wirft, die als so unfruchtbar oder so barbarisch gilt. Ich beklage bitter die Sorglosigkeit jener Medizinhistoriker, welche statt auf handschriftliche Texte zurückzugreifen, nicht einmal die gedruckten Texte lesen. Ich finde mich erdrückt von der Masse des Stoffes, der von allen Seiten unter meinen Händen heranströmt, ich verzweifelte, jemals das Ziel zu erreichen, das ich mir gesteckt habe und das zweifelsohne zu ehrgeizig ist. Ich verstehe, daß das Leben vieler Menschen, auch der arbeitsamsten, kaum ausreichen würde, dies unbebaute Gebiet urbar zu machen, ich fühle meinen Mut sinken in der Erkenntnis, daß ich nicht ausreiche zu solchen Untersuchungen, die noch gemacht werden müssen, vor so großen Dingen, die gelesen, exzerpiert und in Ordnung gestellt werden müssen, zu so großen Forschungsgängen, die unternommen werden müßten im Gebiet der Geschichte und der allgemeinen Literatur. Traurig wieder-

hole ich die Worte des HIPPOKRATES: Die Kunst ist lang, das Leben kurz, das Urteil schwierig . . .“

Kam mit solchen Worten DAREMBERGS Arbeit am Mittelalter damals zum Abschluß, so hat mein Stern, meine Energie, meine Methode, mich vor Mutlosigkeit bewahrt, wieviel auch noch zu tun ist, auch da, wo ich munter und siegesgewiß den Spaten angesetzt habe. Vielleicht könnte ich sogar umgekehrt sagen: Ich schlage wenige Handschriften auf, die Neues enthalten, ohne Erwartetes zu finden, wie wenig auch außer von PAGEL in dem halben Jahrhundert zwischen dem Stoßseufzer DAREMBERGS und dem Beginn meiner Gesamtaufnahme an fördernder Forschung am Mittelalter geleistet ist. Gewiß ist kein Grund zu Triumphgesängen und ich neige gar nicht dazu, aber die Erforschung der Medizin des Mittelalters hat doch einige Fortschritte gemacht im letzten Vierteljahrhundert.

Habe ich so bei einer einzigen meiner Arbeitrichtungen etwas ausgiebiger verweilt, so sei ein kurzes Wort gesagt über die neu geschaffenen Publikationsstellen für meine und meiner Schüler und Mitstrehenden Arbeitsergebnisse. Unterstützt durch die Mittel der Puschmannstiftung wurde ein „Archiv für Geschichte der Medizin“ geschaffen, dessen erstes Heft im September 1907 hinausging, eingeleitet durch ein Wort meiner Feder über „Richtungen und Strebungen in der medizinischen Historik“, gleichsam als Arbeitsordnung meines wissenschaftlichen Betriebes und Schaffens. Da der Verleger diesen Band Abhandlungen als 21. in die Reihe der Archivbände einfügt, kann ich mir das Eingehen auf diesen programmatischen Artikel hier ersparen und den Leser einfach auf Band I S. 1—11 verweisen. Wer diese Seiten aufmerksam durchliest, mit dem seither im „Archiv“ und den „Studien“ Geleisteten vergleicht, wird vielleicht zu dem Zugeständnis geneigt sein, daß meine Schüler und ich im ganzen diese Richtung eingehalten und einige Erfolge aufzuweisen haben.

Doch lieber über meine Art an der Medizin vergangener Zeiten namentlich des Mittelalters zu arbeiten aus dem Studium selbst heraus noch ein paar Worte zur Klärung und Festlegung meiner Forschungsweise.

Es war so meine Art, mich mit den Vorgängen früherer Zeiten so lange mit einer gewissen eindringlichen ja zudringlichen Liebe

zu beschäftigen, bis sie unter meinen Händen, vor meinem geistigen Auge Leben gewannen und damit ihr Wesen enthüllten, aber durchaus nicht, sie etwa eifrig zurecht zu kneten, bis sie Analogien zu Vorgängen anderer Zeiten und Orte darzubieten schienen, also ihnen etwa eine Schablone größerer oder geringerer Geläufigkeit aufzupressen. Mit Anspannung aller Sinne pflegte ich ohne bewußte Absichtlichkeit darauf zu achten, welch besondere individuelle Züge eigenen Sonderlebens die Dinge mir offenbarten. Wollten sich solche Züge nicht klar genug herausbilden, so ließ ich wohl auch zunächst davon ab und ging ein späteres Mal erneut an meine stille Beobachterarbeit des Hinschauens und Hinhörens auf die leisen Regungen längst versunkener geistiger Lebensvorgänge, in deren Betrachtung für mich ein besonderer, geradezu biologischer Reiz lag, etwa ähnlich dem Beobachten pflanzlicher Lebenserscheinungen. Ich hätte ihr fernes verhaltenes Leben zu stören befürchtet, wäre ich ihm etwa mit dem Zwange von Parallelisierungen gekommen, ehe sie mir ihr Letztes an Eigenleben enthüllt hatten. Für ein Einschachteln, Schablonisieren oder Etikettieren war ja, wenn notwendig, immer noch Zeit. So ungefähr war meine Einstellung bei der Forscherarbeit. Im Grunde hat man es ja bei allem Historischen mit Einzelvorgängen zu tun, deren etwaige Einzigartigkeit wichtiger ist für ihr Verständnis, als ihre generalisierende Einreihung in allgemein menschliche Gebundenheiten.

Trotzdem sind im historischen Geschehen Parallelerscheinungen natürlich keine Seltenheiten, auch voller Beachtung wert und von mir keineswegs gering geschätzt oder übersehen worden.

Einschiebend möchte ich folgendes anmerken. Gar nichts hat mit allem Gesagten meinem Gefühl nach das zu tun, was ich als persönliches Schlußerlebnis anschmiegender Befassung mit Lebenserscheinungen in der Vergangenheit nicht selten buchen durfte, das intuitive Erschauen neuer Zusammenhänge, oft auf weite Raum- und Zeitstrecken, die blitzartig mir aufleuchteten. Das war mir durchaus nicht ein Erarbeitetes, auch nichts gefühlsmäßig aus der Beschäftigung mit der versunkenen Erscheinungswelt Erschlossenes, hat auch strenggenommen mit der nachfolgenden synthetischen Erfassung und Ausgestaltung noch nichts zu tun, geht vielmehr der schaffend sich auswirkenden gedanklichen Synthese voraus: ein Zwischenmoment der Intuition, die plötzlich da ist, vor mir aufsteigt, eine ganz persönliche Gabe, ein Geschenk

gleichsam ohne alles arbeitsmäßige Verdienst, ein wirkliches Erlebnis geistigen Schauens, nicht etwa erschöpft mit der Betätigung einer feinen historischen Spürnase, die der Einzelercheinung ihren Wert abgewinnt. —

Beobachtungsmäßig erfaßbare Parallelerscheinungen, die sich mir aufdrängten, waren besonders in die Augen springend auf graphischen Gebieten, wenn auch keineswegs auf diese beschränkt. Beispiele solcher habe ich damals in meinem ersten Studienhefte zusammengestellt unter dem Gesichtspunkte von „Tradition und Naturbeobachtung in den Illustrationen medizinischer Handschriften und Frühdrucke vornehmlich des 15. Jahrhunderts“. Ich trat fast gleichzeitig mit dem ersten Heft des Archivs im Spätsommer 1907 mit diesem ersten Studienhefte hervor, „quellenforschenden Einzeluntersuchungen gewidmet“. Das erste Heft zeigte die enge Gebundenheit der frühen Druckgraphik an das Handschriftenbild, aber auch die erste Herübernahme eines anatomischen Details in die Frühgraphik des Druckes aus dem Selbstgesehenen, 1493.

Das zweite umfanglichere Heft der „Studien“ erschien im Mai 1908 und hielt sich regionär dem ersten Hefte nah. Es bildete den Abschluß einer langen Arbeitsreihe, die sich schon einige Jahre hinzog: die Untersuchung und bibliographische Festlegung der medizinisch-naturwissenschaftlichen Frühdrucke in deutscher Sprache. Hatte ich doch schon 6 Jahre früher in Karlsbad auf der Naturforscherversammlung über deutsche gedruckte Arzneibücher vor 1500 meinen ersten Bericht gegeben. Die bibliographischen Sohlen, die ich der Untersuchung unterschnallte, waren gut und zuverlässig. Mir kam es mehr auf die Herausarbeitung der literarischen Zusammenhänge an. Mehr als fünfthalbhundert deutsche Druckwerke sind verzeichnet.

Auch auf dem Gebiet der mittelalterlichen Anatomie speziell der anatomischen Graphik war fleißig gearbeitet worden und zu Ende des Sommers 1908 erschien zum internationalen Historikerkongreß in Berlin ein neues Studienheft, das die spätalexandrinische anatomische Fünfbilderserie samt Text in neuer Gestalt zeigte, sie in die provençalische Medizin in Übersetzung und Umzeichnung hineinführte und auch die beiden ersten Bildserien in der mittelpersischen Literatur samt Text kennen lehrte, die den Zusammenhang mit dem Abendland über Alexandrien aufdeckte und ihr damit

erst die sichere Abkunft aus dem Späthellenismus einwandfrei belegte. Ein Zwischenspiel über Skelettdarstellungen in Handschriften und Frühdrucken und ein Anhang über die Anatomiebilder des HENRI DE MONDEVILLE zeigte die erste anatomische Ernte meiner Weiterforschungen. Ich bin dann noch oft in der Lage gewesen, im Laufe der Jahre diese ersten Forschungslinien zu vertiefen, muß aber hier davon absehen.

Die medizinischen Texte der Antike hielt ich in den Händen der Philologen unter dem Zepter von HERMANN DIELS einstweilen wohlgeborgen. Aber das ärztliche Leben und das Ärztliche im Leben der Antike hatte mich schon lange gefesselt. Und schon kurz nach meiner Übersiedelung nach Leipzig begann ich zur eigenen Information täglich eine Anzahl Papyri und Ostraka durchzusehen, die schon publiziert waren aus dem hellenistischen Ägypten in griechischer und lateinischer Sprache, und habe mir daraus alles genau notiert, was den ärztlichen Kulturhistoriker anging, wie ich es ansah. So waren in drei Jahren 9288 Papyri meist Urkunden und Briefe durch meine Hand gegangen, ehe ich an die Sichtung des Materials ging. Auch die veröffentlichten Ostraka habe ich nicht aus dem Auge gelassen. Vor Schluß des Jahres 1908 gab ich diese Ergebnisse meiner Studien als 5./6. Heft in Druck (auch die deutschen medizinischen Inkunabeln waren als Doppel(2./3.)-Heft bezeichnet worden). Über den gleichzeitig gesammelten medizinischen Papyrustextstücken waltete ein besonderer Unstern, der hier nicht zur Sprache kommen soll, weil er mich persönlich nicht betrifft. Der Urkundenband der Papyri selbst hätte wohl eine erweiterte zweite Bearbeitung verdient. Ich bin bereit, einem jungen Fachgenossen, der dies unternehmen will, als Beirat an die Hand zu gehen. Als der Urkundenband hinausging, waren für mich 3½ reiche Arbeitsjahre vorüber und Leipzig stand im Zeichen seines herannahenden halbtausendjährigen Jubiläums, zu dem auch die Studienhefte beachtenswerte Beisteuern lieferten. Ich selbst gab die Geschichte der ersten hundert Jahre der medizinischen Fakultät von 1409/1509; die 4 weiteren Jahrhunderte hoffe ich noch darstellen zu können, sobald die 14 Bände meiner Paracelsusausgabe fertig vorliegen, was im Manuskript bis 31. Dezember 1930 geleistet sein soll. Soviel neben diesen Studienheften in den ersten 4 Jahren im Archiv erschien, stand mit den Themen derselben zum Teil in engem Zusammenhang, behandelte Anatomie im M. A.

und graphische Probleme, oder knüpfte an frühere Studien an, wie die „Laßtafelkunst“ als Sonderfall an die in den „Abhandlungen“ dargestellte latromathematik.

Noch im Jahre 1907 wurde auch die erste und sicher nicht die schlechteste im Institut gearbeitete Dissertation der Fakultät vorgelegt. Als Referent zeichnete ein Ordinarius der Fakultät, während bei zwei nächstfolgenden unter Leitung eines Mitgliedes der philosophischen Fakultät in Gemeinschaft mit mir gearbeiteten Doktorschriften die philosophische Fakultät mich als Referenten mit zuließ. Für medizingeschichtliche Arbeiten blieb es zunächst beim Referat eines anderen ordentlichen Fakultätsmitglieds. Ich war also im klaren, wie meine Fakultät ihren „planmäßigen Extraordinarius“ einschätzte. Das blieb so bis ins Jahr 1914.

Die Verhältnisse hatten sich im übrigen in Leipzig konsolidiert; ich hatte am 14. Februar 1906 meine Antrittsvorlesung gehalten und sie dazu benutzt, PUSCHMANNs Gedächtnis zu erneuern und einige programmatische Worte zu sagen, wie ich mein Amt als Lehrer und Forscher an der Hochschule auffasse (M. M. W. 1906, Nr. 34).

Als Nachklang der Beschäftigung mit der Kunstverklärung der Ärzteheiligen schrieb ich kurze Essays über „Medizin und Kunst“ und über „Malerei und Geschichte der Medizin“, die in dem Katalog der Berliner Ausstellung für Geschichte der Medizin in Kunst und Kunsthandwerk Aufnahme fanden, sowie einen Begrüßungsartikel zur Grundsteinlegung des deutschen Museums im November 1906 für die Münchner Medizinische Wochenschrift (1906, Nr. 46). Hatte ich es doch seit Jahren schon erreicht, daß unsere deutsche Gesellschaft, als Fachvereinigung im Vorstandschaftratsrat des Museums von Meisterwerken der Naturwissenschaften und der Technik einen ständigen Sitz innehatte, den ich selbst fast 20 Jahre einnahm.

Beständig wuchs die Inanspruchnahme durch Ehrenämter organisatorischer und verwaltender Natur. So wurde mir für das Jahr 1907/08 der Vorsitz der medizinischen Hauptgruppe der Naturforschergesellschaft, speziell die Vorbereitung der Kölner Versammlung auf der Dresdner Tagung von 1907 übertragen, auf der auch weitere Maßnahmen zur Förderung des Universitäts-

unterrichtes in der Geschichte der Naturwissenschaften beschlossen worden waren. Der „Vorsitz in der medizinischen Hauptgruppe“ brachte reichlichere Arbeit, als ich erwartet hatte, war aber auch nicht minder interessant und aufschlußreich. Das Jahr ging nicht zu Ende, ohne daß ich eine große neue mehrjährige Arbeit übernommen hätte, die der vorbereitenden Materialbeschaffung zur Geschichte der Naturforscherversammlungen durch Aufarbeitung des an den einzelnen Versammlungsorten seit 1822 noch vorhandenen urkundlichen Materiales, das in einem historischen Archiv der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte übersichtlich archivalisch zugänglich gemacht werden sollte, dessen ehrenamtliche Leitung mir zufiel, wie auch die Sammlung und Sichtung. Die Materialsammlung wurde sofort begonnen und das Archiv mit dem Jahre 1909 im Leipziger Institut eingerichtet in einem besonders dafür reservierten Raume.

Im Jahre 1908 hatte ich auch in Paris, am 8. April einen kurzen französischen Vortrag gehalten als Mitglied der Société française d'histoire de la Médecine über das neolithische „T-Sincipital“, wöber in der Nr. 12 der „France médicale“ vom gleichen Jahr referiert ist. Meine eigene gelehrte Arbeit war ständig weiter gegangen, mochte sie sich nun mit Zahnzangen aus der Antike, mit einem böhmischen Arzt aus dem Anfang des 15. Jahrhunderts, Magister Sulko, mit Augenquerschnittbildern im Abendland oder sonst was befassen oder Kongreßtagungen vorbereiten. Namentlich hatte mich damals schon die handschriftliche Vorgeschichte des graphischen Materiales intensiv beschäftigt, welches im Venezianer Inkunabeldrucke eines angeblichen deutschen Arztes, „Dr. JOHANNES DE KETHAM“ 1491 dargeboten war. Ich hatte es schon ein Jahrhundert weiter zurückleiten, die Untersuchung aber erst 15 Jahre später zu ihrem endgültigen Abschluß gelangen lassen können. So ist es manchmal mit solchen Arbeiten, die auf Gunst des Finderglücks in hohem Maße angewiesen sind.

Meines organisatorischen Eingreifens bedurfte auch der 70. Geburtstag des schon einmal genannten HERMANN BAAS in Worms, für den eine Festschrift zum 24. Oktober 1908 vorbereitet wurde, deren Widmungsworte mir zufielen. Von einem eigenen historischen Beitrag (dem Dresdener Paracelsusbrief) habe ich schon oben gesprochen.

Auch einer anderen lange von mir geplanten Unternehmung gelang es meiner organisatorischen Bemühung das krönende Ende zu geben, unter Mitarbeit gleichstrebender Genossen, einem „Archiv für Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik“, für das ich endlich im Oktober 1908 den Prospekt schreiben konnte, den der Verleger dann in die Lande gehen ließ. In diesem Prospekt des Verlags F. C. W. VOGEL gab ich auch der Öffentlichkeit davon Kunde, daß es eine Aufgabe des beginnenden Jahrzehntes sein werde, durch die Zusammenarbeit vieler Historiker der Naturwissenschaften eine Geschichte der deutschen Naturforscherversammlungen und ihre Einwirkung auf die Fortentwicklung der deutschen Naturwissenschaft zu schreiben, sowie auch die deutschen Männer und deren Leistungen ins Licht zu stellen, die zu diesen Geistestaten die Führenden gewesen waren. Als meine getreuen Mitarbeiter unterzeichneten dieses aufrufende Programm: KARL VON BUCHKA in Berlin, HERMANN STADLER in München und Ingenieur OTTO VOGEL in Düsseldorf. Schon mit dem Schlußhefte dieses Bandes, das als Festschrift dem großen Historiker der Mathematik, MORIZ CANTOR, dargeboten wurde, war auch Freund SIGMUND GÜNTHER in den Redaktionsstab dieses Archivs für Geschichte der Naturwissenschaften eingetreten, das für mich den Abschluß meiner großzügigen publizistischen Organisation bedeutete, zu deren Vollendung ich mit ruhiger Zähigkeit 8 Jahre hatte wirkend in die Welt gehen lassen: ein zentrales Organ für das ganze Gebiet die „Mitteilungen zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften“, beiderseits flankiert durch die zwei „Archive“ für Geschichte der Naturwissenschaften und Geschichte der Medizin, das letztere verstärkt durch die Studienhefte für größere Monographien, für welche eine Parallele für die Naturwissenschaften sich vielleicht im Anschluß an das in Aussicht stehende Institut in Berlin zur Geschichte der Naturwissenschaften und der Medizin endlich wird schaffen lassen.

Das Archiv für Geschichte der Naturwissenschaften kam im Unglücksjahr 1922 mit seinem 9. Bande völlig zum Erliegen, erlebte aber eine fröhliche Urständ im Sommer 1927 durch die arbeitsfreudige Energie meines Freundes JULIUS SCHUSTER, der das Archiv von Band 10 ab SUDHOFFS Archiv nennen wollte, zur Betonung meiner Wirkungskraft bei seiner ersten Gründung 1908. Doch ist dieser Name dann durch Vereinbarung dem Archiv für

Geschichte der Medizin mit diesem seinem 21. Bande verliehen worden — mein größter wissenschaftlicher Ehrentitel.

Neben der Jahrhundertfeier der Universität beschäftigte mich 1909 das griechische Badewesen in seinem ganzen Umfang, namentlich auch seine Schilderung auf Vasenbildern und Reliefs, der Hermaphroditismus inversus, an Terrakotten dargestellt, und der frühe Druck eines Holländers über Kinderkrankheiten, aus dem mir die Herausschälung eines ganz frühmittelalterlichen pädiatrischen Textes glückte, den ich in größter Anzahl in den Handschriften später wirklich aufzuspüren vermochte. Auch begannen mich allmählich frühe Traktate über die Pest zu interessieren, einmal als relativ frühe Eigenleistungen des Mittelalters seit den Tagen des schwarzen Todes, ferner, weil sich auch deutsche Ärzte des Mittelalters früh nicht unrühmlich daran zu beteiligen begannen. Bestand doch bei mir noch immerfort die Absicht der Aufhellung der deutschen Leistung an der gelehrten lateinischen Medizin-Literatur des Mittelalters, zu welcher diese Pestliteratur die erste umfassende Studie bildete, der vorübergehend ein großer Teil meiner Forscherarbeit diente.

Auch einer anderen medizinischen Literaturform, in der das Mittelalter schriftstellerisch Eigenes leistete, wandte sich in wachsendem Maße mein Interesse zu, dem der Gesundheitsregimina, an die sich schließlich auch eine Untersuchung über das angebliche Salernitaner diätetische Gedicht anschloß.

Im August 1909 arbeitete ich einen Aufruf aus, dem die deutsche Naturforschergesellschaft möglichst große Verbreitung angedeihen ließ, worin ich genau darlegte, welche Form von urkundlichem Material aus der Vergangenheit der Naturforscherversammlung notwendig sei und in welcher Weise eine Mitarbeit seitens aller Forscher auf dem Gebiete der Fachgeschichte des 19. Jahrhunderts gewünscht werde. Das Ergebnis war ein so gut wie völlig negatives. Um so eifriger war ich selbst in kleinen ergographischen Studien zur Geschichte der Medizin des 19. Jahrhunderts, soweit sich mir irgend Gelegenheit dazu bot. Die nötigen Reisen nach den früheren Versammlungsorten waren sofort aufgenommen worden, ohne daß die anderen gelehrten Forschungsreisen darunter litten: Methode, Organisation und Rastlosigkeit, trotz Ruhe und Umsicht, und Haushalten mit den Kräften! Nacharbeit blieb wie früher ausgeschlossen.

Um ein beruhigtes Weiterarbeiten auf dem Gebiete der deutschen und im weiteren Sinne „germanischen“ oder „teutonischen“ Texte des Mittelalters mir möglich zu machen, hatte ich an der Hand der gesamten germanistischen usw. Literatur seit dem 3. Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts eine Zusammenstellung alles dessen unternommen, was in Zeitschriften und sonst wo von solchen medizinischen Texten erschienen ist, an das ich immer anzuknüpfen vermochte (Arch. III, 273—303).

Im Laufe dieses auch sonst so tatenreichen Jahres 1909 hatte ich auch meinen Anschluß an die in der Vorbereitung befindliche große internationale Ausstellung für Hygiene gefunden und die Oberleitung von deren historischer Abteilung übernommen. Ich gab bei der großen Tagung des Direktoriums und der Gruppenvorsitzenden der Ausstellung am 12. Februar 1910 den ersten ausführlichen öffentlichen Bericht, was die historische Abteilung wolle, wie sie sich von der modernen abgrenze und wie sie ihre Aufgabe angefaßt habe. Gleichzeitig war auch ein ausführliches gedrucktes Programm schon ausgegeben worden. Mein fähiger Mitarbeiter war Dr. med. OTTO NEUSTÄTTER, der schon längere Zeit vorher von K. A. LINGNER mit dem Historischen betraut worden war.

Als zu Beginn des Jahres 1910 durch die Blätter die Nachricht ging, daß bei Verona das Grab eines altrömischen Arztes gefunden sei mit ärztlichen Instrumenten und daß auch allerlei Besonderes dabei gefunden worden sei, sah ich mir natürlich die Sache an und gab im Feuilleton der Frankfurter Zeitung Berichte über meine Nachprüfung. Das war so meine Art damals, bei Aufsehen erregenden Funden meines Faches. Aber auch als im gleichen Jahre das Charitékrankenhaus in Berlin sein 200jähriges Jubiläum feierte, war ich mit einem Festartikel zur Stelle (M. M. W. Nr. 19, v. 10. V. 10), so gut wie 4 Monate vorher zum 100jährigen Jubiläum der HUFELANDSchen Gesellschaft zu Berlin, wobei ich auf HUFELANDS Grab einen biographischen Gedächtniskranz gelegt hatte (ebenda Nr. 5). Auch bei der Jahrhundertfeier der Berliner medizinischen Fakultät war ich als Literat zur Stelle gewesen.

Während einer Studienreise nach Italien hatte ich im März des Jahres 1910 in Bologna auch die Freude, unter das Vorwort zum 2. Bändchen meiner „Klassiker“ meinen Namen zu setzen. Den Vortritt im 1. Bändchen hatte ich HARVEY und Freund v. TOEPLY

gelassen, mir selbst REILS Büchlein über die Lebenskraft für das 2. erwählt. Dauernd in bescheidenen Grenzen gehalten, hat diese sorgfältig gewählte Klassikerserie um so sicherer ihr Leben bewahrt und ist bis zum 32. Bande gediehen, ein 33. und 34. sind in Vorbereitung. Mag sein, daß durch ein schnelleres Tempo — im ersten Jahre erschienen 9 Bändchen — und stärkere Ankurbelung der Reklamemaschine größere Erfolge zu erzielen gewesen wären. Ich zog die organische Weiterentwicklung dem Drange der Gewaltsamkeiten vor, wollte Wirkung werden ohne Tamtam. Ich hatte ja genügend Eisen im Feuer und konnte meine Unternehmungen alle durch die kommenden schweren Zeiten retten, wenn auch in den Jahren 1917—21 kein Klassikerbändchen herauskam.

Immer mehr war auch die ältere Geschichte der Krankheiten in meinen Studienbereich gerückt, namentlich die der Infektionskrankheiten, angefangen mit den im Hammurabigesetz genannten, und besonders zunächst bei der „Lepra“ verweilend, nachdem die Pathologie der frühesten Frühzeit einer ersten prüfenden Erforschung und Darstellung unterzogen war. Es handelte sich dabei zum Teil um Parerga der großen Durcharbeitung der Geschichte der Hygiene nach allen Richtungen, die Ende des Jahres 1909 eingesetzt hatte.

Für den Sommer 1910 hatte ich eine Vorlesung über die Geschichte der Hygiene angemeldet und gehalten, um mich zu nötigen, noch einmal das gesamte Material an den Quellen durchzumustern, schon um für die Herstellung des Katalogs der Hygieneausstellung gerüstet zu sein, die für den Winter 1910 auf 1911 bevorstand. Die kleinen einleitenden Essays zu den einzelnen Katalogabschnitten, welche in ihrer Gesamtheit einen historischen Leitfaden in die Entwicklung der Hygiene bilden, entstanden meinerseits erst in den frühesten Morgenstunden des April 1911, als ich mit meiner Frau für die letzten Monate vor der Ausstellungseröffnung nach Dresden an das Terrassenufer übersiedelt war. Für den letzten Ansturm zur Erledigung des großen Ausstellungswerkes im Westflügel des „Steinpalastes“ hatten NEUSTÄTTER und ich uns in das gesamte Material geteilt. Ich selbst hatte Prähistorik, alten Orient, klassisches Altertum und Mittelalter übernommen, NEUSTÄTTER die letzten 4 Jahrhunderte. Die Hygiene des Islam lag in den Händen des Meißener Freundes ERNST SEIDEL, der ja schon seit einigen

Jahrzehnten fast mehr in Vorderasien lebte als in Europa und auch philologisch-historisch ein voller „Orientalist“ geworden war. Bis zum Spätwinter 1910/11 hatten wir alles gemeinsam gearbeitet und (mit Beihilfe eines Ingenieurs) große Modellwerkstätten geschaffen, deren Erzeugnisse immer vollkommener wurden unter ständiger Kontrolle des ästhetisch-künstlerischen Tüftlers NEUSTÄTTER, der sich darin so recht ausleben konnte, eine unschätzbare Eigenschaft für die Erfüllung der uns mit der Ausstellung gewordenen Aufgaben. Auch die Modelleure selbst waren von einer Art begeisterten Taumels schließlich ergriffen gewesen, fiebernd darauf wartend, bis ich ihr Neuestes gesehen hatte, wenn ich nach immer kürzer werdenden Pausen nach Dresden kam.

Die Innenarchitektur meiner Räume hatte Freund GERMAN BESTELMEYER in schlichter Größe geschaffen. Zwei seiner Schüler standen mir Tag für Tag zur Seite, als ich daran ging, in den hergerichteten Räumen die Modelle aufzustellen, die Bilder und Reliefs an den Wänden zu gruppieren und die kleinen Objekte in die Vitrinen zu räumen, für mich ein rechtes Ausleben meiner künstlerischen Gestaltungskraft und Zielerfüllung des geistig Vorausgeschauten.

Drei Tage vor dem offiziellen Termin waren meine historischen Räume besuchsfertig und der Katalog gedruckt, der nach zwei Monaten einer neuen Auflage bedurfte.

Um alles Geliehene für die Zukunft und das damals schon geplante dauernde Museum zu bewahren, saß ich im heißesten Sommer arbeitsame Stunden in meinem Direktorzimmer im Hofe des Steinpalastes und untersuchte die Objekte, während unsere Werkstätten an deren Reproduktion arbeiteten, teilweise in edlem Material, da der Erfolg ja der Überschuß der Ausstellung gesichert war.

War ich vorher schon der interessanten Persönlichkeit KARL AUGUST LINGNERS näher getreten gewesen, so wuchs die Intimität mit der Erkenntnis LINGNERS von der Größe der Leistungen des geworbenen Mitarbeiters und den „Gaben“ seiner Persönlichkeit. Mit LINGNERS schließlicher Übersiedelung während des Krieges nach Berlin verebbten die Beziehungen.

Noch heute aber bereitet es mir Freude, mich dessen zu erinnern, wie vollständig ausgebaut der Weg zum Beispiel durch die Räume der „Antike“ war, beginnend mit Nahrung, Nahrungsbereitung, Kücheneinrichtung,

Schenktisch und Gastmahl, fortschreitend zur Behausung, mit allem Detail, vom Dach bis zum Abortraum in Haus und Öffentlichkeit, zur Lage des Hauses in den Straßenzügen, zur Heizungsanordnung und zum Beleuchtungswesen, zum Bade im Hause, in den Gymnasien, in den Thermen der großen Öffentlichkeit mit allen ihren Einzelheiten und Behelfen, auch bei den Tempelwaschungen. Es schloß sich an: Ruhe und Kühlung, im subtropischen Klima eine wichtige Aufgabe in Haus und Welt, vom Fächer zu den kleinen Kühlbrunnen für die Hausräume und der großen „Meta sudans“, deren Kühlkegel bei uns in Betrieb gesetzt, den köstlichen Effekt in heißen Tagen erkennen ließ. Die menschengewöhnlichen Arbeitsbehelfe waren ebensowenig vergessen, wie die römische Konstruktion des Straßenunterbaues, die Wasserversorgung in allen ihren Formen von Zisternen, Lauf- und Schöpfbrunnen, Quellsäulen und „Wasserschöpfwerken“, Wasserleitungen bis zum Riesenmodell der PEISISTRATISCHEN als Gipfel volkshygienischer Leistung in „Tyrannenzeiten“ und des Aquäduktes des JUSTINIAN usw. Von Männer- und Frauengewandung in Hellas und Rom, von Haar- und Bartpflege und weiterer Kosmetik ging der Weg zu Tanz und Gymnastik, der Hochleistung des Griechentums in Körperkultur und Aktivität zur Gesundheit. Daß ich die hygienische Wissenschaft nicht vergaß, ja einen besonderen Raum ihr widmete, ebenso der Kinder- und Krankenpflege und schließlich der Bestattung von den Hockergräbern von Orchomenos und dem Kuppelgrab des ATREUS in Mykenae, den Tuskergräbern bis zu den Nekropolen in Alexandria und der Callistuskatakomben Roms in unbetretbarem Modellraum — mußte kaum gesagt werden.

Mit dieser Aufzählung verlasse ich die Historik auf der Hygieneausstellung, die in den Jahren 1910/11 einen so breiten Raum in meiner Lebensarbeit einnahm und verweise nochmals auf den gedruckten Katalog mit seinen 20394 Nummern und das reiche Material an photographischen Aufnahmen in der Bibliothek des Leipziger Institutes. Was im künftigen Museum in Dresden zu sehen sein wird, dürfte nur einen bescheidenen Teil des Damaligen bieten. Einige literarische Nachklänge sind in den „Skizzen“ und in diesen „Abhandlungen“ zugänglich, die sich auch im Übrigen gegenseitig ergänzen.

Auch sonst war das Jahr 1910/11 nicht völlig ertragsarm; wurde doch sogar eine neue Publikationsfolge mit G. STICKER und anderen Freunden geschaffen: „Zur historischen Biologie der Krankheitserreger“. Ich benutzte deren 5. Heft zur Veröffentlichung meiner ersten ausführlich begründeten Stellungnahme gegen die jeder wahrhaften historischen Begründung bare Wiederaufnahme der alten Fiktion vom Import der Lues durch die ersten Amerikafahrer aus den Bahamainseln oder einer der beiden großen

Antillen — weil sie ein besonders eindrucksvolles Beispiel für eine neue epidemiologische „Wahrheit“ zu bilden schien, der des besonderen Wütens einer Infektionskrankheit beim Einbruch in ein noch „jungfräuliches Gebiet“, oder sich doch besonders schön dafür gebrauchen ließ!

Ein Kopenhagener Rezeptfund für „Male françoise“ aus der Mitte des 15. Jahrhunderts, über den ich schon auf der Karlsruher Naturforscherversammlung kurz berichtet hatte, gab mir Veranlassung, nun endlich gegen eine von mir nicht anders als „historischer“ Unfug anschaubare moderne Marotte Stellung zu nehmen. Ich habe dann das ganze Material zur Frühgeschichte der Syphilis im Laufe weiterer 2 Jahre einer allergründlichsten Durchsicht unterzogen und schließlich meine ganze Schriftenserie hierzu und ihre Ergebnisse in einem Londoner Kongreßvortrag im Jahre 1913 und dessen Literaturangaben zusammengestellt. Auf das ganze „kulturgeschichtlich“ vortrefflich aufgeputzte Gerümpel des sog. Amerikanismus ernsthaft nochmals einzugehen, scheint vollkommen zwecklos: aus unhistorischem Wahne ist ein Glaubensartikel geworden. —

Auch den Krankheitsdämonismus und altgermanische Heilbräuche zergliedernd zu untersuchen und darzustellen trieb es mich damals. Ich erhielt zu gleicher Zeit die Anfrage von JOHANNES HOOPS in Heidelberg, ob ich nicht am Reallexikon der germanischen Altertumskunde mitarbeiten wolle. Ein lockender Gedanke für den Germanisten von einst, und ich schlug ein.

Drei Tage nacheinander traf mich der doppelte Verlust zweier besonders hochgeschätzter, unersetzlicher Freunde zu Anfang des Jahres 1912: JULIUS L. PAGELS in Berlin und EMIL WOHLWILLS in Hamburg. Unglaublich, daß PAGEL heut noch nicht ersetzt ist, wenigstens in seiner Lehrstellung! Die Einzigartigkeit WOHLWILLS in Hamburg schloß eine „Ersetzung“ aus. Ich selbst blieb darum nur um so rastloser bei meiner historischen Aufklärungsarbeit, über deren Einzelheiten ich nicht weiter Bericht gebe. Nach PAGELS Tode hatte ich den historischen Abschnitt von „Virchow-Hirschs“ Jahresbericht übernommen und ihn so lang durchgeführt, bis im Kriegsgetümmel dieser Bericht der Schwierigkeiten nicht mehr Herr wurde. Den letzten abgelieferten Jahresabschnitt (1917) hat der Verlag weder gedruckt, noch zurückgegeben.

Im Januar des Jahres 1912 konnte ich in der Naturforschergesellschaft berichten, daß meine erste grundlegende Arbeit an ihrem historischen Archiv beendet sei, da ich an allen 50 Orten der Versammlung das urkundliche Material durchgearbeitet und für das Archiv ausgeschöpft habe. Meine Vorschläge fanden zum Teil Annahme. Eine abermalige Bitte durch die Presse um Einsendung von Briefen, biographischen Aufzeichnungen und Nekrologen von Naturforschern und Ärzten an das Archiv der Naturforschergesellschaft fand abermals fast völlig taube Ohren.

Auf der Münsterer Versammlung wurde auf meinen Vorschlag von der historischen, der anthropologischen und der pathologisch-anatomischen Sektion die Resolution angenommen, daß künftig bei allen staatlichen Expeditionen, bei denen die Aufdeckung von Gräbern und Gräberfeldern irgendwelcher Art erwartet werden müsse, von vornherein ein Anthropologe und ein pathologischer Anatom als Expeditionsteilnehmer mit in Rechnung gestellt werden müssen, denen die Untersuchung und Begutachtung der zutage zu fördernden menschlichen Reste anheim zu fallen habe.

In der Wissenschaft war ich mehr als vorher schon dazu übergegangen, neben die Handschriftenstudien auf den Bibliotheken umfangreiche Aktenstudien auf den Stadt- und Staatsarchiven zu setzen, die nach vielen hygienischen epidemiologischen und kulturgeschichtlichen Richtungen erfolgreich waren. Im Herbst 1913 nahm ich an dem letzten internationalen medizinischen Kongreß im August zu London teil, auf dem es interessant und höchst bezeichnend zu sehen war, wie auf den weiten Rasenflächen um das Schloß zu Windsor die Entente des Jahres 1914, feindlich sich von uns abschließend bereits gegen uns gruppierte, den Krieg gegen uns geistig schon vorwegnehmend, den wir angeblich im Sommer 1914 eigenwillig vom Zaun gebrochen haben sollen, weil — die anderen ihn wollten und vorbereiteten. —

In London sprach ich außer dem schon genannten Vortrag über den Ursprung der Syphilis, zusammenfassend über anatomische Illustrationen aus dem Altertum in der mittelalterlichen Tradition des Morgen- und Abendlandes.

Von besonderer Wichtigkeit schien mir unter den Funden dieses Jahres meines 60. Geburtstages die Bamberger Verteidigung der Beschäftigung mit der Heilkunde aus den Tagen der Mönchsmedizin neben vielen anderem, das ich übergehen muß.

Zu meinem 60. Geburtstag gaben Freunde als Festschrift von 55 Nummern den 6. Band des Archivs für die Geschichte der Naturwissenschaften heraus unter Redaktion von J. R. SCHAEFER mit ergreifenden Widmungsworten von GEORG STICKER. An Depeschen und sonstigen Glückwünschen und Jubiläumsartikeln war kein Mangel; eine öffentliche Feier fand nicht statt.

Schon war die Arbeit an der großen internationalen Ausstellung für Buchgewerbe und Graphik im Gange, zu der ich einen großen Überblick schuf über 3 Jahrtausende Graphik im Dienste der Wissenschaft, die den Mittelraum des linken Flügels in der Betonhalle (Halle der Kultur) füllte (vgl. S. 283ff.). Wie in diese Ausstellung der uns aufgedrängte Krieg hineinplatzte, ist bekannt. Das Jahresende sah mich in doppelter Stellung, als Lazarettarzt und Universitätslehrer in Uniform. Die Institutsarbeit ging weiter. Dissertationen wurden in den vier Kriegsjahren 11 zu Ende geführt. Manche derselben wurden in mehreren Verwundungswochen in der Heimat, im Feldlazarett und im Schützengraben gearbeitet. Mancher junge hoffnungsreiche Arzt wurde durch den Tod auf dem Schlachtfelde und im Lazarett von seiner Arbeit abgerufen. Auch die eigene gelehrte Arbeit ging trotz vieler Hindernisse in vermindertem Tempo unverdrossen weiter. „Mitteilungen“ und „Archiv“ wurden in langsam zusammenschwindendem Umfange ununterbrochen weitergeführt. Und als für das Archiv die Not aufs Höchste stieg, sammelten Freunde in Amerika in der Nachkriegszeit unter Führung von Professor JOHN C. HEMMETER in Baltimore einen Dollarfonds, der über die schlimmste Zeit hinüberhalf, wie das am Schlusse des 17. Bandes in einem Nachwort auf S. 309 vor aller Welt in warmem Danke kundgegeben ist. Noch später trat dann die Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft helfend ein.

Die Wiener Versammlung der Naturforscher war, vor dem Krieg die letzte, auch von uns gut besucht gewesen. Die für Hannover zum September 1914 vorbereitete verhinderte der Waffengang. Zum ersten Male kamen nach dem Kriege die deutschen Naturforscher 1920 zu Nauheim zusammen. Auch wir Historiker der Natur- und Heilkunde nahmen daran teil. Mir selbst war im Auftrage der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte die

Aufgabe geworden, die Gedächtnisrede auf ANDREAS VESALIUS zu halten, die schon für den Herbst 1914 vorgesehen gewesen war (vgl. S. 131 ff.). Eine Rückschau auf die 7 Gesellschaftsjahre seit der Wiener Tagung zeigte, daß erst im letzten Jahre die Schwierigkeiten für die Herstellung der Mitteilungen so groß geworden waren, daß der Vorsitzende sich zu besonderen Maßnahmen gedrängt sah. Sein Gedanke der Schaffung eines „Notstockes“ erwies sich glücklich und gab Luft, hauptsächlich durch das Eingreifen von Frankfurter und Kölner Freunden, aber auch aus der Allgemeinheit der Mitglieder heraus. Ein Rest von 1100 Goldmark liegt heute noch auf der Bank.

Eine Änderung in der Tagungsordnung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher, die künftig nur noch jedes 2. Jahr zusammentreten wollen, wurde von mir als hoffnungsvoll begrüßt, weil unsere Historikergesellschaft so Gelegenheit fand, in den Zwischenjahren für sich allein zu tagen, wovon ich mir einen großen Vorteil für das innere Gesellschaftsleben versprach und gesammelte Aussprachen über wissenschaftliche und Organisationsfragen. Schon mit Rücksicht auf die Ernährung an den Versammlungsorten (damals eine dringende deutsche Lebensfrage), schien es mir geboten, Badeorte für unsere Sondertagungen zu wählen, die bei der Proviantierung immer noch eine gewisse Bevorzugung genossen. Da die Mehrzahl unserer Kongreßbesucher immer aus Medizinern bestand, war unsere Aufnahme in den mitteldeutschen Bädern überall sehr entgegenkommend, und so sind wir denn der Reihe nach zu erfolgreichen Tagungen in Kissingen 1921, Bad Steben 1923, Brückenau 1925 und Bad Homburg 1927 beisammen gewesen. Namentlich in dem furchtbaren Inflationsjahr 1923 war die Zusammenkunft in Bad Steben geradezu eine Tat des Mutes, da fast alle Gesellschaften ihre Tagungen in jenem Jahre abgesagt hatten. Die Naturforscher hatten 1922 ihre Jubiläumstagung in ihrem Gründungsorte Leipzig abgehalten, 1924 in Innsbruck, 1926 in Düsseldorf, 1928 in Hamburg. Stets war auch unsere Gesellschaft pünktlich und arbeitsfreudig zur Stelle gewesen. Mit dem Jahre 1921, seit dem Rücktritte MARCHANDS, war mir der Vorsitz der „Medizinischen Gesellschaft zu Leipzig“ übertragen worden, wodurch ich mit allen neuesten Fragen der aktuellen Medizin für 6 Jahre wieder in engste Fühlung trat.

Die Leipziger Jahrhunderttagung der Gesellschaft der Naturforscher hatte mich schon im voraus vor ganz besondere Aufgaben

gestellt, als Archivar und beauftragten Historiographen der Gesellschaft. Die Kriegs- und so überaus schweren Nachkriegsjahre hatten es unmöglich gemacht, eine Geschichte der Naturforscherversammlungen in dem Umfange zu schaffen, wie ich ihn 15 Jahre vorher im Programm vorgezeichnet hatte, die gleichzeitig eine Geschichte der Natur- und Heilkunde Deutschlands in diesen hundert Jahren 1822—1922 hatte sein sollen, gleichsam ein Ehrensaal für die Naturforscher- und Ärztepersönlichkeiten deutscher Zunge, die auf den Versammlungen hervorgetreten waren, von OKEN bis HELMHOLTZ und VIRCHOW, um nur einige Namen zu nennen. Die Grunddarstellung der eigentlichen Geschichte der Versammlungen seit 1822 hatte ich wohl so nebenher im Laufe der Jahre geschaffen. Sie hätte überarbeitet, zeitgemäß erweitert und ausgefüllt den ersten Band der Geschichte der Naturforscherversammlungen geboten, während den umfänglicheren 2. Teil eine Reihe von Fachgeschichten mehrerer Autoren bilden sollen, deren Nominierung ich von der Versammlung in Hannover 1914 erhofft hatte.

Ein Manuskript zum ersten Teil lag also vor und ich sehe noch das entsetzte Gesicht unseres Herrn Schatzmeisters DUISBERG, als ich dies umfangreiche Schriftstück aus einer großen Mappe hervorwälzte bei einer Vorstandssitzung im Herbst 1921. Das Antlitz erhellte sich aber sofort wieder, als ich in meinem Vortrag fortfahrend es natürlich als völlig aussichtslos hinstellte, dies im Umfang von 35—40 Bogen nun auch wirklich zu drucken. Es sollte natürlich nur die (vorhandene!) Unterlage bilden für einen kurzen Überblick, dessen Umfang der Vorstand der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte bestimmen möge. Es wurden 2—3 Bogen(!) zugestanden und ich glaube mich in der kleinen Broschüre „Hundert Jahre deutscher Naturforscherversammlungen“ zeitgemäß und würdig aus der Affäre gezogen zu haben. Nebenher schrieb ich gleichsam als Paradigma einer biographisch gefaßten Sonderdarstellung „RUDOLF VIRCHOW und die deutschen Naturforscherversammlungen“, die als Buch von fast 20 Bogen gleichfalls zum Naturforscherbildungsjubiläum erschien.

Eine wirkliche Geschichte der Naturforscherversammlungen und der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte ist natürlich noch zu schreiben.

Für das Studienjahr 1922/23 war ich — nachdem der Fakultät im Jahre 1918 auf 19 vier Ordinarien zugewachsen waren, an deren

erster Stelle auch ich — zum Dekan der medizinischen Fakultät gewählt, für mich ein Jahr reich an innerem Erleben, auch nicht ganz arm an äußeren Ereignissen für Fakultät und Hochschule. War es doch das Jahr, in dem die Dresdener tierarzneiliche Hochschule als veterinärmedizinische Fakultät der Universität eingegliedert wurde! Für einen tatenfrohen Mann, der sich in alle Aufgaben und Verhältnisse stets mit seiner ganzen Persönlichkeit einfügen, einarbeiten und wenn nötig einsetzen muß, findet sich auch an einer halbtausendjährigen Organisation noch immer allerlei zu tun. Auch falls es nicht gelingt, alles nach Wunsch zum erkannten Ziele zu leiten, so sind doch Teilerfolge nicht ausgeschlossen. Galt es doch während meines Dekanats z. B. einen nicht unerheblichen Teil einer alten Stiftung gegen den ganzen übrigen Senat für meine Fakultät zu retten, was mir durch Vertiefung in die Sache und die Akten gelang, indem ich nachweisen konnte, überraschend für Senat und Regierung, daß der Stifter Mitglied des Verwaltungsausschusses der medizinischen Fakultät und selbst Arzt gewesen war, wodurch die ganze Sache ein anderes Gesicht gewann und die ganze Stiftung und alle ihre Einzelheiten erst recht verständlich wurden. Der Fakultät auch ein selbständiges eigenes Heim zu schaffen, wie ich erstrebte, gelang mir freilich nicht, aber auch an anderer Arbeit fehlte es nicht.

Das Dekanatsjahr wurde mir dadurch noch ein besonders schweres, daß mir am 19. März 1923 die treue Lebensgefährtin für immer entrissen wurde! —

Auf der Versammlung zu Steben wurde mir am Schluß als Vorklang meines 70. Geburtstages das erste Exemplar einer Plakette, mein Bild darstellend, überreicht, das Freunde von der Künstlerhand des Kollegen OTTO KLEINSCHMIDT hatten modellieren lassen. Begleitende Worte sprach GEORG STICKER. Am Geburtstage selbst fand eine Feier im Institut statt, die durch eine überaus herzliche Rede des Rektors STEINDORFF eingeleitet wurde. Es sprachen ferner der Dekan HERTEL und Delegierte verschiedener Vereinigungen, während die eigentliche Festrede mein Schüler SIGERIST aus Zürich hielt, der auch einen Bericht über die Feier erscheinen ließ.¹⁾ Groß war die Zahl der Ehrungen und Gaben. Sie sind in den Mitteilungen XXII, 308 und XXIII, 111 zum Danke gewissenhaft aufgeführt.

¹⁾ MIELIS, „Archivio di Storia delle Scienze“. V, 2. S. 139—147.

Hier sei nur die Festschrift eines knappen Archivbandes erwähnt, die der Verlag im Stabilisierungsjahr zu opfern wagte, 20 kleinere Abhandlungen bringend, während 19 weitere damals ungedruckt bleiben mußten. Eine umfängliche internationale Festschrift hatten die Freunde HENRY E. SIGERIST und CHARLES SINGER herausgegeben, die von der Oxford University Press und dem Verlag Seldwyla gemeinsam verlegt, in wenig Wochen vergriffen war. Sir T. CLIFFORD ALLBUTT in Cambridge hatte die Widmungsworte geschrieben. 18 ausgewählte Autoren hatten Beiträge geliefert. Eine nach Materien systematisch geordnete Bibliographie meiner medizingeschichtlichen Arbeiten hatte SIGERIST am Ende beigezeichnet. Schon zu Anfang des Jahres war im Bulletin of the society of medical History of Chicago, deren Ehrenmitglied ich schon lange bin (III, S. 1—50), eine vortreffliche Lebensschilderung meiner selbst und eine ausführliche chronologisch geordnete Bibliographie meiner Arbeiten aus den Federn von GARRISON und TASKER erschienen. Als Zeichen der sich durchsetzenden Befriedung und der beginnenden Neuschätzung deutscher Arbeit durfte ich es buchen, daß mir im Frühjahr 1926 die Ehrenmitgliedschaft bei der Royal Society of Medicine zu London verliehen wurde. Für die nationalen Vereinigungen unseres Faches wurde diese Befriedung formell durch den Leidener internationalen Kongreß für Medizingeschichte August 1927 besiegelt und durch meine anschließende Teilnahme an den Sitzungen des Vorstandes der Société Internationale d'Histoire de la Médecine zu Paris im Dezember 1927 und im Januar 1929. Das Übrige mag weiterer Evolution überlassen bleiben. —

Unterdessen war auch die Paracelsusausgabe in das Erfüllungsstadium eingetreten. Im Jahre 1914 hatte ich die ersten Schritte zur Herausgabe unternommen, die der Krieg zunächst unterbrach. 1918 trat ich in neue Verhandlungen ein und Mitte April 1918 wurde mit der Firma GEORG MÜLLER in München ein Vertrag abgeschlossen. Mit WILHELM MATTHIESSEN war ich schon seit Juli 1915 wegen PARACELSUS in Verkehr getreten. Revolution und Nachkriegsschwierigkeiten (selbst in der Papierbeschaffung) führten zu neuen Verzögerungen und es mußte noch ein Verlegerwechsel eintreten, ehe der Druck wirklich in Zug kam. Es mußte mein 70. Lebensjahr beginnen, ehe ich den ersten fertigen Band (VI.) in der Hand hatte, zu Ostern 1924 den 2. (VII). Während ich diese Zeilen schreibe,

hat im Januar 1929 die Korrektur der Fahnen des 7. Bandes (XII) aus Verlag und Druckerei R. OLDENBOURG, München-Berlin begonnen. Ich hatte manches von meinen Wünschen zur Text- und Druckgestaltung streichen müssen, ehe das Erscheinen der Ausgabe 1922 in regelmäßigen Gang kam.

Von besonders großem Eindruck war für mich eine Fahrt, die ich Ende März 1926 nach dem Ägäischen Meere unternahm zum Besuch der Insel des HIPPOKRATES, an Knidos vorbei nach Rhodos und durch die Zykladen zurück nach Athen, wo ich acht köstliche Tage verleben durfte. Reisebriefe, die ich darüber für eine Münchner Zeitung schrieb, geben von den tiefen Eindrücken Kunde, die ich dort im Süden erhielt. Sie sind dieser autobiographischen Skizze vorausgestellt (S. 311ff).¹⁾ In meinem 75. Jahre habe ich noch einmal eine größere wissenschaftliche Aufklärungsexpedition unternommen zu den Handschriftenschatzen Spaniens, zu der im kommenden Frühjahr noch eine Ergänzungsexpedition geplant ist, ehe ich damit meinerseits abschließend zu Ende zu kommen vermag.

Die Düsseldorfer Festsitzung zum 25jährigen Jubiläum der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften am 22. September 1926 ist noch in aller Leser Erinnerung. Sie erhielt dadurch eine besonders feierliche Folie, daß sie in dem gleichen Raume stattfinden konnte, in welchem 28 Jahre vorher die 1. Abteilung für „Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften“ einer Naturforscherversammlung unter meinem Vorsitz als Einführendem hatte stattfinden dürfen, und durch die erstmalige Verleihung der auf meinen Namen geprägten Bildnis-Medaille für hervorragende Leistungen in Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften an die Herren EDMUND VON LIPPMANN und GEORG STICKER. —

Soll ich noch weiter in Einzelem von meiner Arbeit reden? Ich denke die Leser nehmen mit dem Gebotenen vorlieb.

Man mag in meinem Leben auch noch so viel unverdiente Bevorzugungen durch die wohlwollende Göttin Zufall erblicken, ich hoffe, daß es auch als redliches und rastloses Arbeitsleben vorbildlich wirken kann.

¹⁾ Näheres in meinem kleinen Buche „Kos und Knidos, Erschautes, Erforschtes und Durchdachtes aus der südöstlichen Ägäis“, mit 5 Karten u. 40 Abb. Verlag der Münchner Drucke 1927.

Doch indem ich dem Leser Lebewohl sage, trete ich im Schlußwort aus dem selbstgeschaffenen Zwange des objektiven Arbeitsberichtes heraus ins Allgemeine und doch als ein aller-eigenstes Persönliches Empfundene meiner Gesamtaufgabe an der Hochschule.

Die befreiende Wirkung, die ich draußen im Leben als Arzt von historischer Überschau über die Entwicklung heilenden Tuns an mir selbst erfahren hatte, ließ ich am Rheine nicht zurück. Sie galt es nun Ändern zu vermitteln im Unterricht und weiteren Verkehr. Ich fühlte mich berufen, meine Hörer, die ich in der Einseitigkeit naturwissenschaftlich-medizinischer Zeitrichtung und überhaupt auf materialbelastetem Studienwege in die Enge gebannt sah trotz ihres großen Arbeitsfeldes, hinauszuführen in eine weitere, gelöstere Geistigkeit, in ein freies denkendes Ärtetum, wie die Geschichte es lehrt. Unmerklich führende, aller aufrüttelnden Gewaltsamkeit ferne, fast nur fermentative Einwirkung empfand ich zuerst als richtig, alles auf das befreiende Schlußergebnis einstellend.

Auf dem Boden der Universitas knüpfte ich allseitig an Historik und Archäologie an, sowohl bei der klassischen Antike, wie bei der vorderasiatischen, bei der Kultur des Islam wie bei der abendländischen des Mittelalters, bei der „Universalgeschichte“. Auch bei der Philosophie wurde der Anschluß gesucht und gefunden.

Galt es doch nicht nur sachliche und fachliche Gewißheit mir zu schaffen in tausend Fragen, und Mißverständnisse und Vorurteile zu beseitigen: weit vordringlicher war die zentrale Aufgabe, nach allen Seiten die Brücken wieder herzustellen von der Medizin zu den Geisteswissenschaften, von der Medizin des Heute zu der vor dem Bruch mit der Vergangenheit. Es standen ja nur noch ein paar Pfeiler und einige Traggerüstbogen; alles andere war dem Abbruch verfallen oder von selbst niedergebrochen.

In stiller zäher Arbeit, fast ohne Worte, suchte ich auch dieser Forderung zu dienen, deren Erfüllung heute nicht nur in Sichtweite gerückt, nein greifbar nahe ist. Der Weg zur eigenen Vergangenheit wie zur Vergangenheit überhaupt, zur Philosophie und den übrigen Geisteswissenschaften ist wieder gangbar und wird in steigendem Maße täglich beschritten zum Segen der Heilwissenschaft, der Ärztwelt und jeden wahren heilenden Tuns und — doch auch der Gegenseite zum Vorteil.

Es hat sich durchgesetzt, was als Ziel vor einem Menschenalter mir vorschwebte. Sicher nicht etwa als ausschließlicher oder auch nur vorwiegender Erfolg meines eigenen stillen Wirkens, das am Rade der Weiterentwicklung seine Kräfte treibend mit ansetzte. Mag sein, daß mein Mitwirken wenigen zum Bewußtsein kam, die nicht direkt unter seinem Eindruck standen, und auch diesen vielleicht nur zum Teil wirklich fühlbar wurde. Aber was schadet es, wenn eines frühen Arbeiters verwandter Zielsetzung vergessen wird von denen, die sich heute als Träger neuer Richtung und neuen Wesens fühlen. Ihm bleibt doch die ruhige Befriedigung über die endliche Wiederherstellung des Zusammenhangsgefühles mit ihrer Vergangenheit in der Heilkunde und über neue Geistigkeit in der Medizin. Hat er doch die Wandlung wachen Auges miterlebt, sah sie hervorkeimen und Kräfte gewinnen aus Anregungen medizingeschichtlichen Ursprunges!

Ungesucht, fast ungewollt kommen ihm die Worte Mephistos, wenn auch frei von allem mephistophelischen Beigeschmack, auf die Lippen, wie er dem jungen Leben und dem Spiel der Strömungen und Gegenströmungen zuschaut:

„Habe ich doch meine Freude dran!“

Im Freiheitskampfe des schwer sich durchsetzenden
Frühlings, Anfang März 1929

Karl Sudhoff

Register zum 21. Band

- Abano, Peter v.** 10. 73.
 74. 76.
Abd El-Melik el Walid
 ben 180.
Aben Esra 9. 17.
Abraham ben Meir ibn
 Esra 9.
Abu Bekr al-Rāzī 9.
Abulqasim 58. 72. 304.
Adalbero 48. 63.
Adelbulnerus, Joh. Er-
 nest. 280.
Adelpurga 46.
Aegidius 66. 68.
Aetios 210.
Afflaci 56.
Agatha 172.
Agricola 200.
Achmed ben Tulun 180.
Alberti, Michael 280.
Albertus Magnus 70. 133.
Albinus 138.
Albrecht 101.
Albrecht V. 305.
Albrecht VI. 105.
Alchwine 27. 38. 39.
Alderotti, Taddeus 10.
 76. 80. 304.
Aldrovandi, Ulisse 307.
Alexander 32. 60.
Alexander der Große 251.
Alexandros 214.
Alfanus 65.
Alhuin 186.
Ali ibn al Abbas 69.
Ali ben Rodhwān 9.
Allbutt, T. Clifford 384.
Alphonsi, Petrus 102.
Althoff 360.
Altmann, Wilhelm 228.
Amatus Lusitanus 19.
Ambrosius 24.
Amplonius 305. 306.
Anakreon 336.
Anaxagoras 313.
Andreas 25.
Anicia Juliana 24.
Antiochos 64.
Antiochus III. 252.
Antonin 252.
Antonius 298.
Aplā 296.
Apollonius v. Memphis
 25.
Appolonius v. Tyrus 98.
Apuleius 293.
Aradnanā 262.
Archigenes 210. 212. 213.
Archigenes v. Apamea 5.
Archimedes 287.
Aretaios 210. 213.
Arevalo, Faustino 23.
Arevalo, Sanchez de 101.
Arichis 46.
Arkadius 170. 171.
Aristophanes 336.
Aristoteles 18. 60. 68.
 70. 111. 149. 208. 291.
 303.
Arnald v. Villanova 10.
 16. 60.
Artabados 171.
Asklepiades v. Prusa 4.
Asklepios 168. 265. 323.
 324.
Åskulap 352.
Aśoka, König 165. 166.
Athanasios 176.
Atreus 377.
August 268.
Augustin 24. 199.
Augustus 264.
Authari 46.
Avenares 9.
Avenezra 20.
Averroes 111.
Avicenna 51. 52. 58. 81.
 111. 114. 304. 306.
Avitus-Juvenus-Sedu-
 lius 24.
Baas, Hermann 228. 353.
 359. 371.
Balduinus 80.
Banī 262.
Bämmler, Friedrich 99.
Bämmler, Johannes 106.
 107.
Barbarossa, Friedrich 61.
 254.
Barth, J. A. 141.
Bartholin, Thomas 278.
Bartholomaeus 56.
Basileios 166. 173. 178.
 199. 213. 265. 270.
Baum 309.
Bäumer, Alfred 192.
Bech, Philipp 123. 124.
Beck, Balthasar 118. 120.
Becker 173.
Belisar 214.
Bellantius, Lucas v.
 Siena 10.
Benecke 336.
Benedikt, K. H. 66.
Benedikt v. Nurcia 185.
Berengario da Carpi 136.
 139. 153.
Bernhard v. Gordon 224.
 225. 227.
Bessarion 305.
Bestelmeyer, German
 376.
Beusing, Herm. Hein-
 rich 68.
Bezobrazov, P. 174.
Bezold 2.
Biadego, Cav. Giuseppe
 87.
Bianchelli, Mengo 80.
 91. 92.
Billings, John Shaw 308.
Binz, Karl 124. 126. 127.
Biondo, Michel-Angelo 17.
 18.
Black 165.
Blégny, Nicolas 276. 277.
Bloch, I. 246.
Boccaccio, Giovanni 99.
 100.
Bodenstein, Adam v.
 344.
Boehm, Willy 232.
Boerhaave 21. 138.
Bollstädt, Albert v. 70.
 131.
Bombe, W. 84.
Bonet, Theophile 277.
Borgognoni Ugo dei 266.
Bosanquet, R. C. 327.
 328.
Böttinger 360.
Bouillon, Gottfried v. 98.
 253.
Brandis, Moritz 114.

- Brehm 290.
 Brunschwig, Hieronymus 114.
 Brunschwitz, Johann Georg 278.
 Brunet, Claude 277.
 Bruno 72.
 Bruno v. Hildesheim 303.
 Büchner, Andreas Elias 279.
 Buchka, Karl v. 372.
 Buddha 265.
 Bühler, G. 165.
 Burgund, Maria v. 132.
 Busch, Adolf 238.
- Caelius Aurelianus** 186. 211. 212.
Caesarius 183.
Camerarius 122. 124. 125. 128.
Cardano 20.
Carrara, Ubertino da 74. 76. 77.
Cäsar 252. 264. 298. 299.
Cassiodorus 25. 186. 194.
Cassius Felix 30. 32.
Castello Branco de, Juan Rodrigo 19.
Celsus, Aulus Cornelius 4. 5. 210. 310.
Cesarini, Giul. 234.
Chacon Daza 151.
Chatelain 68.
Cheyne 165.
Childebert 183.
Chiron 25.
Chlotar I. 183.
Chosrov I. 249.
Chrysostomus, Johannes 24. 167.
Cicero 19.
Clerval, A. 36.
Clowes, William 137.
Colombo 73.
Columbus 159.
Conches, Wilhelm v. 67.
Conring, Hermann 239.
Constantinus s. Konstantin.
Contarini, Gaspare 15. 16.
Cook 159.
Copho 56.
Cordus, Valerius 121—129.
Corner, George W. 70.
Corvinus, Matthias 305.
Cosimo I. 149.
- Crabbe** 132.
Crasso 153.
Crato v. Krafftheim 122. 123. 124. 125. 128.
Curschmann, Heinrich 360.
Cyprianus 24.
- Damianos** 299. 361.
Daniel v. Morley 57.
Daremborg 55. 365. 366.
Dassel, Reinald v. 61.
Dellmann 337.
Denifle 68.
Derold 30. 33. 44.
Deubner 169. 170.
Dexikrates 183.
Diaconus, Paulus 182.
Diels, Hermann 369.
Diergart 352.
Diokles v. Karystos 4.
Dionysios 177.
Dioscurides 24. 25. 186.
Dopsch, A. 190.
Dorns, Gerhard 344.
Dubois, Jacques 133. 135. 150.
Du Bois-Reymond 309.
Dubreuil-Chambardel, L. 186. 192.
Duisberg 382.
Dünwald 129.
Du Puis, Raimont 198.
Dürer 288. 290.
Düring, v. 245.
Dutthagamani 165.
- Eber, Valentin** 233.
Ebers 296. 297.
Ebert, Max 328.
Eccius 150.
Echt, Joh. 150.
Ecker, Alexander 343.
Egen, Anastasia 97.
Egenolph, Chr. 100.
Eichmann, Johann 150.
Einhard 40.
Eirene 172. 174.
Eleonore v. Österreich 100. 105.
Elisabeth v. Nassau-Saarbrücken 105.
Emery, Michel 274.
Empedokles 46.
Erasistratos 325.
Eriugena, Johannes 67.
Escabor, Andreas v. 234.
Escherich 38.
- Ethicho** 184.
Eubulos 171.
Euklid 287.
Euricius 121.
Eurypylos 262.
Eusebius-Orosius 24.
Eustacchi 73.
Eybe, Albrecht v. 98.
- Fabiola** 182.
Fabricius 23.
Falloppia, Gabriele 73. 153. 154. 155.
Farnese 11.
Ferckel, Chr. 70.
Ferguson, John 309. 341.
Ferrarius 56.
Finot, M. L. 178.
Firmat, Guillaume 32.
Fliedner 270.
Florenas, Nicolaus 134. 135. 143. 144.
Florentius 170. 183.
Florez, H. 23. 182.
Fracastorus 11. 12. 13. 15. 17. 207. 217. 255.
Francesco da Foligno 75. 79. 80.
Franciscus 80.
Franco, Pierre 72.
Frank, Johann Peter 231.
Franklin 36. 37.
Franklin, Benjamin 307.
Frederun 33. 44. 63.
Frezzi 81.
Friedländer, Immanuel 328. 329. 330.
Friedrich I. 267.
Friedrich II. 45. 60. 228.
Friedrich d. Große 268.
Fries, Lorenz 20. 112. 117. 118. 119. 353.
Frölich, Hermann 263.
Fuchs, Konrad Heinrich 240.
Fulbert 32.
- Gabriel, A.** 319.
Gaius 24.
Galen 4—7. 12—20. 34. 36. 44. 49. 53. 54. 59. 64—71. 81. 111. 131 bis 151. 211. 252. 293. 299. 300. 354.
Ganivet, Jean 10.
Gareis, Karl 190.
Gariopont 49.

- Garrison, F. H. 384.
 Gauricus, Lucas 19.
 Gedicke, Godofred 278.
 Gelsow 335.
 Gentile da Foligno 75
 bis 81. 113. 131.
 Gerhard v. Cremona 51.
 134.
 Gerulanos, M. 312.
 Gesner, Konrad 121 bis
 128. 150. 290.
 Giacomo 80.
 Gilbert, William 307.
 Gilles de Corbeil 35. 66.
 67. 78.
 Giovanni 58.
 Gleditsch, Joh. Friedr.
 276. 282.
 Godefredus 48.
 Goercke 268.
 Goethe 348. 349.
 Goetz, Joh. Christof 280.
 Gohl, Johann Daniel
 277. 278.
 Goldast, Melch. 239. 240.
 Göschen 21.
 Gottschalk 39.
 Gratianus 231.
 Gregorius 24. 58.
 Griesinger, Wilhelm 207.
 Grimalt 39. 40. 41.
 Grimm, Wilhelm 336.
 Griseldis 98.
 Groß, J. 276.
 Grotefend, Hermann
 340.
 Gruner Gottfr. 222.
 Grüninger, Hans 114.
 117. 118.
 Guaripot 49.
 Guiscard, Robert 50.
 Günther v. Andernach
 134. 143.
 Günther, Sigmund 352.
 360. 372.
 Gurlt 137.
 Györy, Tiberius v. 348.
 Hackenberg, Albert 335
 Haën, Anton de 21.
 Haeser 237. 339.
 Hainrich, Hainricus Me-
 dicus 238.
 Hali ibn al Abbäs 33. 51.
 54. 55. 57.
 Hali ibn Ridwan 111.
 Haller, Albrecht v. 276.
 281. 306. 307. 359.
 Hammurapi 262.
 Hannibal 251.
 Hartig 306.
 Hartmann v. Aue 60.
 Harvey, William 154.
 267. 274. 310. 374.
 Haskin, Charles Homer
 37. 68.
 Hatschepsut 288. 289.
 Hauber, A. 107.
 Hauenreuter, Sebald
 122.
 Haynput, Johann 150.
 Hearst 297.
 Hedouville, de 275.
 Hefele, C. J. v. 236.
 237.
 Heiberg, J. L. 72.
 Heinrich IV. 267.
 Heinrich VI. 61.
 Helmholtz 382.
 Helmont, Johann Bap-
 tista van 20.
 Hemmeter, John. C. 380.
 Henneberg, Berthold v.
 242.
 Henricus 225.
 Henschel, A. 65. 66. 85.
 182.
 Heraklides v. Tarent 25.
 Heribrand 30. 31. 32.
 33. 67.
 Hermes Trismegistos 9.
 Hermias 263.
 d'Hermondeville, Henri
 148.
 Herodot 251.
 Heron 287.
 Herophilos 136. 148.
 Herzog, Rudolf 323. 324.
 Heusinger, Karl Fried-
 rich 166. 177. 182.
 308.
 Hieronymus 24. 183.
 Hilarius 24.
 Himilco 251.
 Hirsch, August 341. 353.
 Hirschberg, Julius 309.
 Hippokrates 2. 4. 5. 6.
 7. 8. 9. 15. 16. 17. 18.
 31. 33. 44. 47. 49.
 110. 111. 133. 143.
 180. 207. 211. 294.
 299. 300. 302. 304.
 316. 317. 319. 359.
 366. 385.
 Hock, Wendlin 140.
 Hoffmann, Friedrich 280.
 Hofmair, Claus die 238.
 Hohenberg, Rudolf v.
 107. 112. 113.
 Hohenheim 125 — 129.
 145. 148. 275. 309. 339.
 341. 343. 344. 345. 350.
 353. 354. 357. 358.
 Holbein 290.
 Holl 141.
 Homer 250. 262. 263.
 Honein 34.
 Hoops, Johannes 190.
 378.
 Hopkins, John 309.
 Horaz 43.
 Horn, Paul 179.
 Hraban 67. 186.
 Hübler, Bernhard 237.
 Hufeland 374.
 Hugo v. Lucca 72. 239.
 266.
 Hugo v. St. Victor 67.
 Hunter, William 308.
 Huser 126.
 Huth, Leonhard 280.
 Hygieia 324.
 Hyrtl, Josef 339.
 Ibn al Dschazzar 34.
 Ibn Sina 70.
 Ibn Tulun 180.
 Immermann 348.
 Innozenz III. 199. 202.
 Isaak 34. 68. 111. 302.
 Isaak I. Komnenos 176.
 Isabella 132. 266.
 Isidor v. Sevilla 23. 26.
 27. 29. 67. 299.
 Ivo 32.
 Jacob v. Baden 96.
 Jacob v. Schottland 100.
 Jakob v. Ulm 235.
 Jayavarman VII. 178.
 Jenner 207.
 Johann v. Toledo 60.
 Johannes 56. 80. 169.
 Johannes XXII. 77.
 Johannes Jacobi 113.
 Johannes I. Komnenos
 174.
 Johannes d. Täufer 198.
 Johannitus 35. 36. 302.
 Josephus 251.
 Judith 39.
 Julian, Kaiser 167. 178.
 265. 299.
 Juliana Anicia 288.
 Jungnicol, Carl Fried-
 rich 279.
 Justin II. 171. 172.

- Justinian 168. 169. 171.
177. 206. 214. 248. 377.
Justus der Thrazier 171.
- Kahlbaum, Georg W. A.
351. 352. 361.
- Kalkar, Johann Stephan
v. 135. 137. 139. 144.
- Kanold, Johann 278. 279.
- Karianos 172.
- Karl I. 35.
- Karl III. 44.
- Karl V. 132. 134. 146.
149. 151.
- Karl VI. 254.
- Karl VIII. 242. 244. 255.
- Karl d. Große 41. 44. 190.
195. 201.
- Karl der Kahle 39. 40. 67.
- Karlmann 195.
- Kassiodor 300. 301. 302.
- Kastor 169.
- Kehr, P. F. 202.
- Kelchner 340.
- Keller, Ferdinand 187.
- Keller, L. 232.
- Kelly, A. 309.
- Keppler, Johann 95.
- Kerler, Dietrich 228.
- Ketham, Johannes de 371.
- Kiepert, Richard 331.
- Klebs, C. A. 113.
- Kleinschmidt, Otto 383.
- Kleopatra 298.
- Koch, Robert 207. 218.
260.
- Koehne, Karl 232. 233.
238. 239.
- Kolumban 301.
- Komnena, Anna 172.
- Komnena, Johanna 171.
- Könen, Konstantin 347.
- Konrad I. 184.
- Konstantin 33—37. 50
bis 57. 62. 64. 65. 67.
170. 171. 177. 203. 299.
302. 303.
- Konstantin I. 178.
- Konstantinos V. 172.
- Konstantinos VI. 173.
- Konstantinos VII. 173.
- Konstanz II. 172.
- Konstanze 58.
- Kopronymos 171.
- Kosmas 361.
- Krafft, Friedrich 99.
- Krafft, Magnus 97.
- Krafftheim, Crato v. s.
Crato v. Krafftheim.
- Krateuas 25. 288.
- Kraus, Xaver 177.
- Krausz, R. 97.
- Krüll 177.
- Kundmann, Johann
Christian 278.
- Kyros 169.
- Lachmann 336.
- Lametrie 281.
- Lancisi 307.
- Landauer, Matth. 222.
- Landfranco 72. 88. 91. 92.
- Larrey 268.
- Lassar, Oskar 309.
- Latz, Gottlieb 340.
- Lausus 170.
- Layard 296.
- Leake Chauncey D. 126.
- Leander 24.
- Le Clerc, Raoul 32.
- Le Grand, Pierre 275.
- Leo VI. 173.
- Leonardo da Vinci 141.
142. 287. 288. 291. 292.
- Leonicens 111.
- Leske, Nathaniel Gott-
fried 282.
- Lessing 98.
- Lessing, Michael Bene-
dikt 344.
- Leupoldt, Johann Michael
339.
- Liebermeister, Karl 258.
- Lilli, Joannes 80.
- Lind, J. 190.
- Lingner, Karl August
374. 376.
- Lippmann, E. v. 385.
- Lister 207.
- Liutfrid 238.
- Lommel 337.
- Longchamps, Raoul de
66.
- Lucius, E. 170.
- Ludwig, König 38. 40.
- Ludwig VII. 201.
- Ludwig XIII. 274.
- Ludwig, Christian Gott-
lieb 282.
- Ludwig der Fromme 190.
201.
- Luther 233.
- Lykos 136. 148.
- Maas, Paul 174.
- Macer 303.
- Machaon 25. 262.
- Mackenzie, Duncan 328.
329.
- Macrizi 179.
- Magalhães 159.
- Maginus, Johann Anton
20.
- Magnus, Hugo 351. 352.
360.
- Mahmud Ben Zenki Nur
Eddin 181.
- Malgaigne 365.
- Manägiusch 180.
- Manfredi, Geronimo 10.
- Mansi, Joh. Dom. 237.
- Mansur 135. 226.
- Marcell, H. 42.
- Mardi 296.
- Marchand, Felix 381.
- Marcian 170.
- Maria Theresia 276.
- Marinos 136. 148.
- Markolf 38.
- Marsyas 291.
- Masona 182.
- Massa, Antonio 149.
- Martin, Alfred 82. 237.
242. 243.
- Marx, Karl Friedrich
Heinrich 341.
- Matthaes, C. 66.
- Matthäus 80.
- Matthiessen, Wilhelm
384.
- Mauriskos 172.
- Maurus 34. 35. 53. 55.
61. 65. 66.
- Maupassant 342.
- Max, König 241.
- Maximilian, Kaiser 132.
240. 241.
- Mead, Richard 307.
- Meauregard, Charles de
37.
- Mechtild 105.
- Melanchthon 122.
- Menjotius, Anton 275.
- Mentelin, Joh. 98.
- Mesue 111. 306.
- Meung, Odo v. 33.
- Meyer, Christian 238.
- Meyer, Theodor 229.
- Meyer-Ahrens, Konrad
219.
- Michelangelo 291.
- Miell 383.
- Migne 23. 167. 170. 182.
183.
- Mignini, Venusto 80.
- Mithridates 288. 289.
- Mohammed 253.

- Möhsen, J. C. W. 229.
 230. 231.
 Monachus, Johannes 99.
 Mondeville, Henri de 72.
 73. 292. 369.
 Mondino 73. 136.
 Monte, Giambattista da 153.
 Montfort, Simon v. 71.
 Mook, Friedrich 341.
 Müller 221.
 Müller, Friedrich v. 339.
 Müller, Georg 384.
 Müller, Johannes 349.
 Muratori, A. 23.
 Murr, v. 222.
 Murr, Christoph Gottlieb 306.
 Mustio 295.

 Nabukudrossor 251.
 Nabû-zêr-Kitti-Liîr 296.
 Napoleon 256.
 Narcissus, Parthenopeus 143.
 Narses 214.
 Neckham, Alexander 37.
 302.
 Nemesius 65.
 Nero 324.
 Neuburger, Max 231.
 351. 354. 359.
 Neumayr, M. 330.
 Neustätter, Otto 374.
 375. 376.
 Nicolaus 53. 56. 64. 68.
 Nicolaus v. Wyle s. Wyle, Nic. v.
 Nicolò da Reggio 62.
 Niedling, Justus 68.
 Niemeyer, Felix 258.
 Nightingale, Florence 270.
 Nikander 25. 122. 289.
 Niphus, Augustinus 18.
 Novati 83.

 Ochs, Peter 219.
 Oefele, Felix v. 2. 347.
 352.
 Oken 382.
 Oldenbourg, R. 385.
 Oldenburg, Heinrich 278.
 Oribasios 210.
 Origines 24.
 Orthemels, Daniel 277.
 Osler, William 309.
 Osterley 103.

 Otmar 201.
 Ovid 289.
 Ozanam 64.

 Pagel, Julius 246. 351.
 353. 354. 355. 359. 366.
 377. 378.
 Palladius 167.
 Pallmann, Heinrich 340.
 Pamphilus 25.
 Pangalos, Theodor 326.
 Panmartz, Arnold 101.
 Paracelsus 125. 127. 232.
 309. 339—354. 358.
 371. 384.
 Paré, Ambroise 72. 267.
 Pascal, Carlo 24.
 Pasteur 207.
 Patin, Guy 274.
 Patroklos 262.
 Paul III. 11. 15. 17.
 Pauls, Emil 347.
 Paulus v. Aegina 24. 71.
 72. 210. 212.
 Payne, John Frank 309.
 Pecquet, Jean 154.
 Percy 268.
 Perikles 313.
 Peter v. Albano, s. Albano.
 Peter der Große 308.
 Peters, Hermann 124.
 Petosiris 293.
 Petrarca, Francesco 61.
 131.
 Petronius 56.
 Petrus 80. 172.
 Peypers 349. 351.
 Pfeiffer, Franz 336.
 Pheidias 289.
 Philaretus 34. 35. 36. 302.
 Philipp 146.
 Philippson 321.
 Phokas 172.
 Pico della Mirandola, Giovanni 10.
 Pipin 201. 334.
 Placotomus, Johannes 121.
 Placido Lugano 80.
 Platearius, Matthaeus 54. 55. 56. 65. 69. 73.
 Platon 205. 206. 208.
 Plieninger, Felix 330.
 331.
 Ploss 66.
 Podaleirios 262.
 Poggio 102.
 Pohl, Rudolf 229.

 Polla-Juolo 291.
 Polydeukes 169.
 Polykrates 297.
 Pompejus 252. 298.
 Porta, Ugo 317.
 Preisigke, Friedrich 204.
 Preisler, Christoph Wilhelm 280.
 Preuss 165.
 Priscianus 30. 32.
 Priyadarschin 165.
 Procopius 214.
 Proksch, J. K. 219. 358.
 Prudentius 24.
 Ptolemäus, Klaudius 9. 10. 286.
 Pulcheria 170.
 Puschmann, Theodor Gustav Ferdinand 229.
 231. 346. 354. 355. 358.
 363. 367. 370.
 Puschmann-Fälligen, Marie Karoline Cäcilie 358. 359.
 Pythagoras 293.

 Rademacher 340. 344.
 Radulphus de Longo Campo 66.
 Raffael 288. 291.
 Ralla, Johannes 122. 124.
 125. 128. 129.
 Ralla-Steinmetz 130.
 Ranke, Leopold v. 364.
 Ratink, Amplonius 305.
 Raumer, Rudolf v. 336.
 Raumer, Friedrich v. 184.
 Rawlinson 296.
 Razes (al Razi) 9. 70.
 111. 135. 226. 227. 306.
 Realdo Colombo 153.
 Redeker, Franz 68.
 Redlich 348.
 Reginbert 38.
 Reichel 282.
 Reil, Johann Christian 257. 375.
 Reimer, Ernst 344.
 Reimer, Georg 344.
 Reiser, Friedrich 232.
 Remigius 183.
 Renaudot, Theophraste 273. 274. 275.
 Renz, Wilhelm Theodor 309.
 Reuenthal, Neidhardt v. 335.
 Rhaban 39.

- Rheinbaben, Freiherr v. 348.
Richardus Anglicus 35.
68. 69. 70.
Richelieu 273.
Richer 30. 31. 33. 38.
44. 45. 48. 65.
Richter, David 279.
Richter, Jean Paul 170.
Rihel, Josias 121.
Rodach, Georg Fedro v. 344.
Roelants, Joachim 150.
Roger 58. 71.
Roger Bacon 131. 287.
Rohlf, Heinrich 341.
Romanos I. 173.
Roque, Jean-Paul de la 277.
Rosenmüller 308.
Rosenthal, Jacques 83. 88.
Roth, Moritz 135. 150. 151. 359.
Rozière, Eugène de 197.
Ruadhelm 38.
Rudolf v. Habsburg 101.
Rufus v. Ephesus 25. 32.
- Saint Amand, Jean de** 35.
Salazar, Giovanni Tamay de 23.
Sampson 171.
Sapper, Karl 330.
Sarrattis 319.
Savonarola 88. 91. 92. 93. 94.
Savoyen, Margaretha v. 105.
Schaarschmidt, Fr. O. 73.
Schaefer, J. R. 380.
Schedel, Hartmann 305.
Schedel, Hermann 305.
Schellig 241.
Schilter, Johanna Magdalena 129.
Schmidt, Edmund 185.
Schönborn 34.
Schönlein, Johann Lucas 30.
Schock, Martin 275.
Schramm, Albert 102. 103.
Schubert, Eduard 309. 341. 342. 343.
Schulz, Hans 232.
Schuster, Julius 244. 372.
Schweninger, Ernst 353.
- Seckenberg 308.
Seidel, Ernst 309. 375.
Sellgmann, Franz Romeo 340.
Sammelweis 207.
Senkenberg 229.
Serapion 111. 306.
Severus 172.
Sextus, Niger 25.
Sickel, Th. E. ab 197. 198.
Sigerist, H. E. 64. 302. 383. 384.
Sigmund, Herzog 100.
Sigmund 226. 228—239.
Sinachirib 250.
Singer, Charles 384.
Sisebut 67.
Sloane 307.
Smith, Edwin 262. 297.
Sonder, R. A. 329. 330.
Sophia 171.
Sophokles 336.
Sophronius 170.
Soranos 32. 39. 211. 212. 213. 294. 295.
Sörensen, Peter 344.
Sourd, Jean le 32.
Sprengel, Kurt 11.
Stadtler, Hermann 372.
Stainhäwel, de Wyla siehe Steinhöwel.
Stauber 306.
Stein, Freiherr v. 349.
Steindorff 383.
Steinhöwel, Heinrich 95 bis 116.
Steinhausen, G. 105.
Steinmetz, Moritz 129.
Stenon, Nicolaus 275.
Sticker, Georg 245. 377. 380. 382. 385.
Stock, Georg Nicolaus 280.
Stöckhart 337.
Strauch 105.
Stricker, Wilhelm 340.
Suchten, Alexander v. 344.
Sudhoff, Karl 113. 203. 349. 372.
Sulla 298.
Sully 267.
Sweseth, Ricardus 87.
Sweynheym, Conrad 101.
Sydenham 207.
Sylvius 135. 150.
- Taddeus Alderotti siehe Alderotti.
Tadot 277.
- Tannery, Paul 358. 361.
Tasker 384.
Tetbert 32.
Thaddaeus Florentinus 10.
Theodelinde 46.
Theodora, Kaiserin 171.
Theoderich 40. 72.
Theodorus 60.
Theodosius 24. 178.
Theophanes 173.
Theophilus 34. 35. 40. 172. 302.
Theophrast von Hohenheim siehe Paracelsus.
Theophylaktos 170.
Thierstein, Margarethe v. 107.
Thomas v. Arezzo 77.
Thomas v. Cantimpré 70.
Thorer, Alban 145.
Thukydides 205. 207. 208. 214. 251.
Thurinus, Andreas 15. 16. 17. 20.
Thurneysser, Leonhard 344.
Titus Livius 108.
Toepley, v. 374.
Toledo, Johann v. 60.
Tolentino, Jacobus de 87.
Tolentino, Giovanni 87.
Touton, Karl 343.
Trajan 5.
Traube, Ludwig 21. 22.
Trew, Christoph Jacob 280. 307.
Trimberg, Hugo v. 221.
Trotus 56.
Tussignano, Pietro da 85.
- Ugo dei Borgognoni** 266.
Ugo (Benci) da Siena 87.
Ugolino da Montecatini 83. 84. 304.
Ulrich v. Württemberg 96. 105.
Urso 55. 66.
Uzzia, König 164.
- Vala** 43.
Valerius Cordus 121 bis 130.
Valescus 113.
Vandenhoeck, Abram 281.
Varro, Terentius 209.
Venerabilis, Beda 67.
Vesalius, Andreas 73. 131 bis 155. 293. 353. 381.

- Vigevano, Guido de 292.
 Vindizian 39.
 Viotto, Bartolomeo 89.
 Virchow, Rudolf 207.
 309. 382.
 Vitruvius 209.
 Vogel, F. C. W. 372.
 Vogel, Joh. Jak. 129.
 Vogel, Otto 347. 373.
 Völkers, K. Theodor 309.
 Vries, de 25.

Wächtilin 140.
 Wagnereckius 169.
 Waltz, G. 63.
 Walahfrid 38. 39. 40. 41.
 Wandelaar, J. 138.
 Warbod 49. 50.
 Weber, August Gottlob 280.

 Weil, Ernst 97. 101. 102.
 103. 259.
 Welper, Eberhard 21.
 Welser 153.
 Werner, Heinrich 232.
 233. 234. 235. 236. 238.
 Wesalius, Eberhard 132.
 Wessley, William 341.
 Wetti 38.
 Wieleitner 353.
 Wilamowitz-Möllendorff 206. 338.
 Wilhelm von Brescia 73.
 Wilhelm von Saliceto 72.
 73.
 Willelhelmus 71.
 Willis, Thomas 275.
 Wimpfen, Albert v. 344.
 Winter, Robert 143.
 Witing 132. 151.
 Wohlwill, Emil 351. 378.

 Wulfert 335.
 Wüstenfeld 180.
 Wustmann, G. 129.
 Wyle, Nicolaus von 96.
 98.

Xenokrates von Aphrodisias 25.
 Xenophon, C. Stertinus 324.
 Xerxes 251.

Zainer, Günther 98. 101.
 102.
 Zainer, Johann 97. 98.
 99. 106. 107.
 Zaunick 353.
 Zimalia, Lodovico 85.
 Zirkel 363.
 Zola 342.
 Zuckswert, Susanne 98.

Karl Ernst von Baer **Über die Bildung des Eies der** **Säugetiere und des Menschen**

Ein Sendschreiben an die Kaiserliche Akademie der
Wissenschaften zu Petersburg. 1827.

Mit einer biographisch-geschichtlichen Einführung in deutscher Sprache

Herausgegeben von

Dr. med. B. Ottow

Assistent an der Universitäts-Frauenklinik, Berlin

XVIII, VI, 48 Seiten mit einer Tafel. 1927. 4°. Kart. Rm. 15.—

Diese Arbeit gehört zu den klassischen Schriften auf dem Gebiete organischer Naturwissenschaft, denn die hier bekanntgegebene Entdeckung des tierischen Eies hatte grundlegende Bedeutung für die Naturforschung in ihrer Gesamtheit.

Es ist daher mehr als eine Forderung der Pietät oder ein Ausdruck historischen Empfindens, diese Arbeit nach Vollendung eines Säkulums erneut der wissenschaftlichen Welt zugänglich zu machen.

Die Übertragung aus dem lateinischen Originaltext bemüht sich, diesem in Form und Wiedergabe gerecht zu werden. Aus sprachlichen Rücksichten waren jedoch einzelne Umstellungen und sinngemäße Änderungen gegenüber dem Urtext nicht immer zu umgehen.

LEOPOLD VOSS / VERLAG / LEIPZIG

Zwei grosse Naturforscher **des 19. Jahrhunderts**

Ein Briefwechsel zwischen Emil du Bois-Reymond u. Karl Ludwig

Herausgegeben von

Estelle du Bois-Reymond und **Professor Dr. Paul Diepgen**

Göttingen

Freiburg

XVI, 240 Seiten mit 4 Bildnistafeln. 1927. 8°. Steif brosch. Rm. 11.—

Medizinische Klinik: Wir müssen der Herausgeberin, der Tochter von Emil du Bois-Reymond, außerordentlich dankbar sein, daß sie den Briefwechsel ihres Vaters mit Karl Ludwig der Öffentlichkeit zugänglich gemacht hat. Man bekommt in der Tat einen recht guten Einblick in die Zeit der 50er und 60er Jahre des vorigen Jahrhunderts und alle bedeutenden Mediziner und Naturforscher werden in den Briefen erwähnt.

Jedem, der für die Persönlichkeit bedeutender Männer Interesse hat, sei dieses Büchlein aufs wärmste empfohlen.

Rietschel, Würzburg.

Verlangen Sie bitte meinen ausführlichen Katalog „Medizin 1910/1928“

JOHANN AMBROSIUS BARTH / VERLAG / LEIPZIG

Mitteilungen zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften

Gegründet von K. Sudhoff

Organ der Deutschen Gesellschaft für Geschichte
der Medizin und Naturwissenschaften

Herausgegeben von

W. Haberling, H. Wieleitner u. R. Zaunick

Jährlich ein Band von 5 Heften. 1927 erscheint Band 26

Abonnementspreis pro Band Rm. 24.— V

Als Organ der D. G. f. G. d. M. u. N. bringen die „Mitteilungen“ Referate über die einschlägige Weltliteratur. Die Namen der Herausgeber bürgen dafür, daß diese Zusammenstellung die denkbar vollständigste und auch streng sachlich ist. Die bis jetzt vorliegenden 25 Bände, in denen auch teilweise Originalarbeiten veröffentlicht wurden, sind ein einzigartiges Dokument der Entwicklung der Geschichtsforschung auf den Gebieten der Medizin und der Naturwissenschaften.

Über die philosophischen Anschauungen des Naturforschers Johannes Müller

Von

Dr. med. et phil. **Martin Müller**, Johanneskirchen

Mit einem Vorwort von Prof. Dr. Henry E. Sigerist, Leipzig

VI, 69 Seiten. 1927. 8°. Steif brosch. Rm. 4.20

Johannes Müller starb als Professor der Physiologie an der Universität Berlin im Jahre 1858. Der Weg zum Verständnis seiner Persönlichkeit und seines Werkes geht über die Philosophie. In der vorliegenden Arbeit ist der philosophische Entwicklungsgang Müllers untersucht und in Beziehung zur allgemeinen Geistesgeschichte gesetzt worden. Der Entwicklungsgang eines Menschen, der im Herzen Aristoteliker, an Goethe, Bruno und Schelling, Spinoza und Hegel sich schulte und von Locke tiefgehende Eindrücke empfing; der Entwicklungsgang eines Naturforschers, dem bei seinen zahlreichen exakten Einzeluntersuchungen das große Ziel, die Entschleierung des Weltgeheimnisses, immer vorschwebte.

JOHANNES MÜLLER

Über die phantastischen Gesichterscheinungen

Von

Dr. med. et phil. **Martin Müller**, Johanneskirchen

101 Seiten. 1927. 8°. Geb. Rm. 5.70

(Bildet „Klassiker der Medizin“, herausgegeben von Prof. Dr. Karl Sudhoff, Leipzig, Bd. 32)

Deutsche med. Wochenschrift: Die in Koblenz 1826 erschienene Schrift des damals 25 Jahre alten Johannes Müller spiegelt vortrefflich den Geist der Zeit wider, in welcher die Grenze zwischen Physiologie und Philosophie noch recht unscharf war. Der Begründer der Sinnesphysiologie behandelt in der Schrift „das wunderbare Eigenleben der Phantasie im Sehfeld“. Er sieht „im durchaus dunklen Raume die vorgestellten Formen mit schreckender Lebendigkeit“, wobei „das Einbilden der Phantasie in die Sinnesempfindung das Dunkel zu Formen gestaltet“. Die Eigenart der Darstellung rechtfertigt vollkommen, daß die Schrift in den „Klassikern der Medizin“ eine neue Belebung erfährt.

Die mit V bezeichneten Werke erscheinen in meiner
Verlagsabteilung LEOPOLD VOSS, Leipzig

Johann Ambrosius Barth / Verlag / Leipzig

Mit Beilagen der Verlagsbuchhandlungen
Georg Thieme, Leipzig C 1 und Alfred Töpelmann, Giessen

